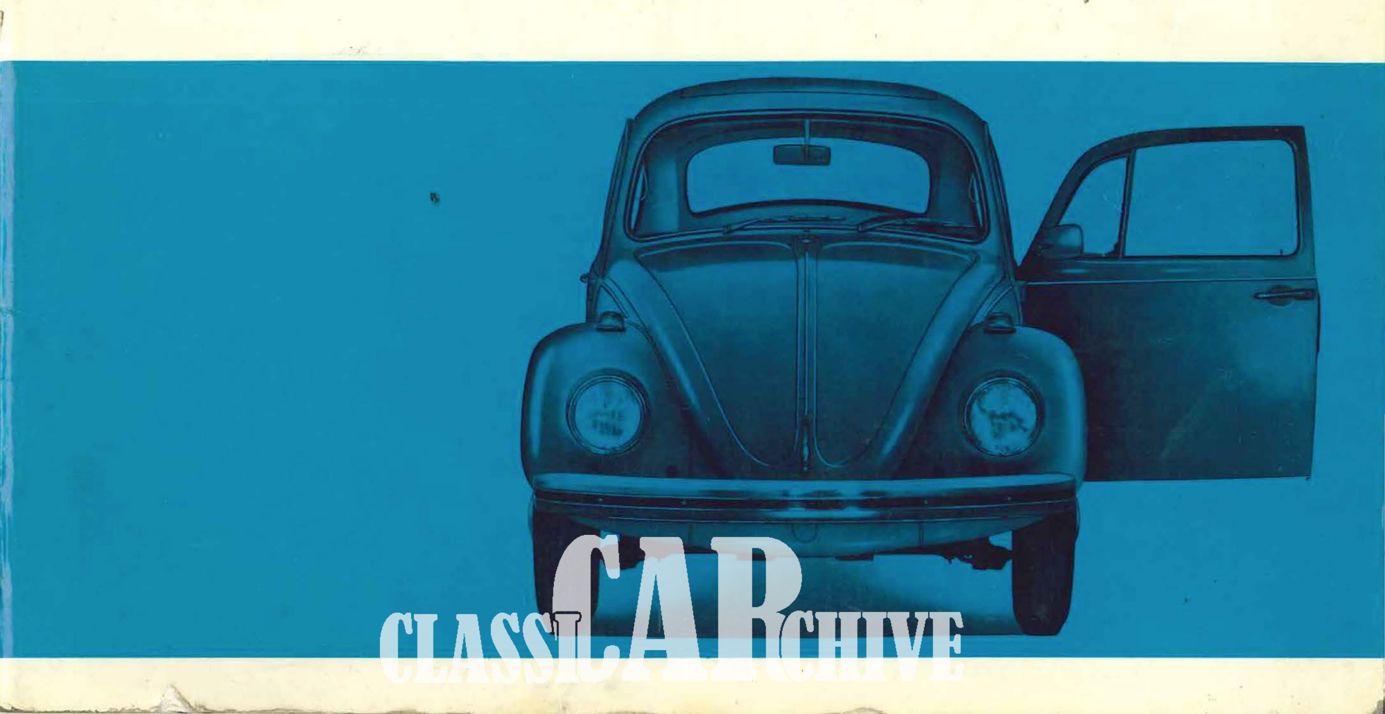
Notice d'entretien et Carte de Service



Notice d'Entretien et Carte de Service

VW 1200 — VW 1300 — VW 1500

Conduite intérieure et Cabriolet

Août 1967

VOLKSWAGENWERK · AKTIENGESELLSCHAFT

Sommaire

Toutes les photos montrent la VW 1300, modèle qui a été pris comme base pour la description. Nous avons indiqué à part, dans la mesure où elles sont essentiellement différentes, les conditions d'utilisation et les caractéristiques techniques des VW 1200, VW 1500 et Cabriolets. Par contre nous n'avons pas tenu compte de tous les équipements spéciaux qui dépendent en partie des dispositions légales valables dans les différents pays.

Vous avez intérêt . . .

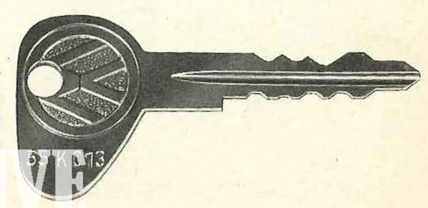
à lire tout d'abord avec attention la première partie de cette notice d'entretien qui traite de l'utilisation de votre Volkswagen. Votre voiture vous sera ainsi vite familière et vous effectuerez votre premier parcours avec un sentiment de sécurité totale.

Dans la deuxième partie vous trouverez toutes les indications importantes concernant la conduite en hiver, les détails pour l'entretien et de nombreux conseils au sujet du chapitre «Faites-le vous-même». Cette deuxième partie vous indique en outre comment graisser et entretenir correctement votre voiture. Elle contient de plus une récapitulation de toutes les données techniques intéressantes.

Les dernières pages forment la Carte de Service. En plus du bon de garantie et des conditions de garantie, vous y trouverez également le bon pour le service d'entretien gratuit. Les cachets apposés dans les cases du tableau vous serviront ultérieurement comme preuve de l'exécution des graissages et des entretiens par un atelier VW.

Familiarisez-vous

Une seule clé vous est nécessaire pour ouvrir les portes et mettre le moteur en route. Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de la clé: en cas de perte, vous pourrez tout de suite, grâce à ce numéro, commander une nouvelle clé à votre concessionnaire VW.



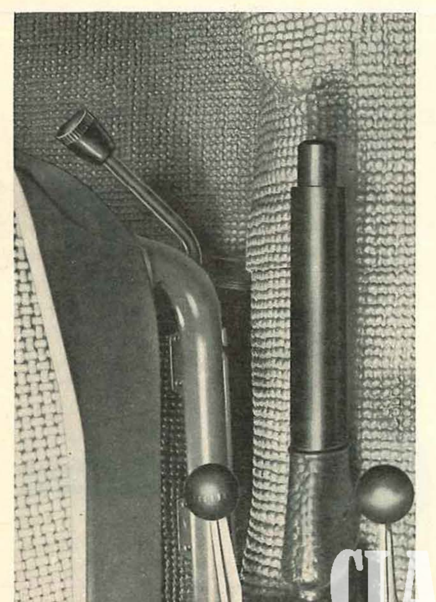
Installez-vous . . .

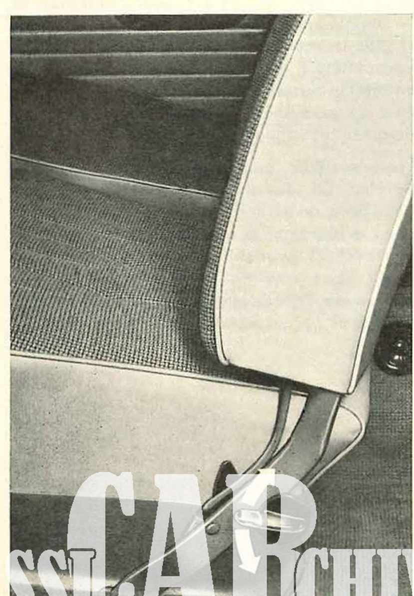
Il importe avant tout que vous soyez assis confortablement pour les longs parcours. C'est pourquoi la Volkswagen est équipée de sièges individuels permettant de régler très facilement le siège et le dossier suivant la taille de chacun. Soulevez le levier placé à l'avant du siège, à droite. Le siège peut alors être déplacé sans difficultés vers l'avant ou vers l'arrière. Veillez toujours à ce que le levier soit de nouveau bien enclenché, afin que le siège ne se déplace pas quand vous roulez.

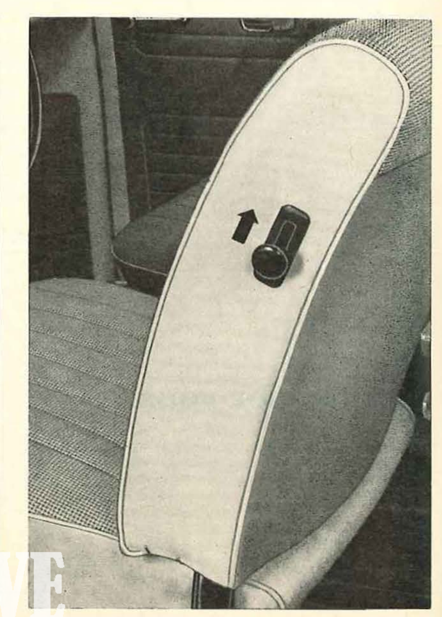
Les glissières inclinées permettent d'adapter la hauteur du siège aux différentes tailles.

L'inclinaison du dossier est réglable en plusieurs positions. Essayez celle où vous êtes le mieux installé.

Les dossiers de la VW 1300 et de la VW 1500 sont munis d'un dispositif de calage qui les empêchent de se rabattre en avant en cas de freinage brusque. Pour décaler le dossier, soulevez le bouton placé sur le côté du dossier.





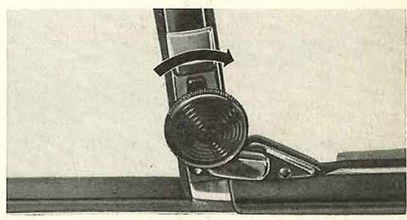


Avant de fermer la porte,

descendez légèrement une glace. La porte se fermera plus facilement, car la pression de l'air sera moins forte à l'intérieur de la voiture.

1. Verrou du déflecteur

Pour ouvrir, tournez le bouton du verrou jusqu'à ce que la came de verrouillage soit orientée vers l'avant, puis faites pivoter le verrou vers le haut.



2. Manivelle de lève-glace

3. Levier de blocage de porte

4. Accoudoir formant poignée pour fermer la porte

5. Bouton de sécurité de serrure de porte

Aussi longtemps que les boutons de sécurité sont enfoncés, les deux portes ne peuvent pas être ouvertes de l'intérieur, même au moyen des leviers de blocage.

Le tableau de bord

Même si ce n'est pas votre première Volkswagen, examinez le tableau de bord et essayez les différents boutons et leviers, après avoir mis le contact.

1. Tachymètre

Le tachymètre contient les témoins lumineux suivants:

vert	— pression d'huile
rouge	— dynamo et refroidissement du moteur
bleu	— phares
double flèche verte	— clignotants

2. Indicateur de niveau d'essence

Il est placé dans le tachymètre.

Lorsque l'aiguille se trouve devant la lettre «R» (réserve) vous disposez encore de cinq litres d'essence. Il est temps de faire le plein.



La VW 1200 comporte un robinet d'alimentation au lieu d'un indicateur de niveau d'essence. Normalement, pendant la route, le levier du robinet doit être tourné vers le haut. Si le moteur commence à avoir des ratés par manque d'essence, tournez le levier vers la droite — vous disposez encore de 5 litres de carburant. Mais n'oubliez pas, après avoir fait le plein, de tourner le levier de nouveau vers le haut. Lorsque le levier est placé sur la position centrale, le robinet d'alimentation est fermé.

3. Essuie-glace et lave-glace

En tournant le bouton de commande, l'essuie-glace fonctionne suivant deux vitesses différentes (sur la VW 1200, une seule vitesse). Il cesse de fonctionner et les balais reprennent (sur les VW 1300 et VW 1500) la position de repos dès que vous tournez le bouton dans le sens inverse. En poussant sur le bouton incorporé au commutateur, les aires de balayage de l'essuie-glace sont aspergées d'eau.

4. Commande de l'éclairage

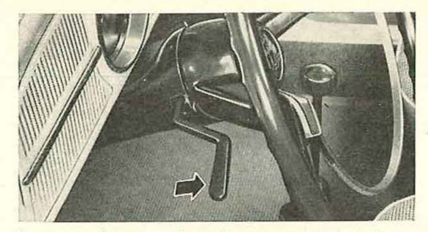
Lorsque le bouton est à demi tiré, les feux arrière, de position et de plaque de police sont allumés ainsi que le tableau de bord. Quand le bouton est complètement tiré, les phares fonctionnent également.

Eclairage du tableau de bord

En tournant le bouton du commutateur des phares vous allumez (VW 1300 et VW 1500) l'éclairage du tableau de bord dont vous pouvez régler l'intensité.

5. Commande des clignotants

Levier en haut — les clignotants de droite fonctionnent.



Levier en bas — les clignotants de gauche fonctionnent.

Les clignotants s'arrêtent automatiquement de fonctionner dès que les roues avant reprennent la ligne droite.

Sur la VW 1300 et la VW 1500, pour inverser l'éclairage-codes et l'éclairage-phares, soulevez la manette des clignotants. Le témoin bleu placé dans le tachymètre apparaît quand les phares de route sont allumés. Lorsque l'éclairage est éteint ou que seuls les feux de position sont allumés, cette manette commande l'avertisseur optique.

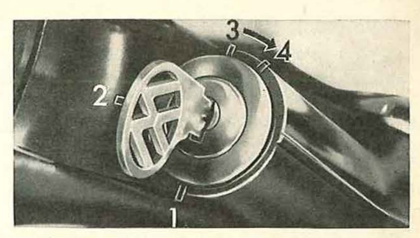
La VW 1200 est équipée d'un inverseur-code au pied, placé à gauche de la pédale de débrayage.

6. Bouton-tirette du capot avant

Sur les cabriolets, le coffre avant se déverrouille au moyen d'un bouton placé dans la boîte à gants. Ainsi, quand la capote est baissée, les bagages et la roue de secours sont à l'abri du vol.

7. Demi-cercle avertisseur

La VW 1200 est équipée d'un bouton avertisseur placé au centre du volant.



8. Commande contact-démarreur sur direction combinée avec l'antivol

1 - Contact coupé — direction bloquée
2 - Contact coupé — direction libre
3 - Contact 4 - Lancement

Attention

Ne retirez la clé que lorsque la voiture est arrêtée.

9. Cendrier

Pour enlever le cendrier: abaissez légèrement la lame-ressort et retirez alors le cendrier.

10. Boîte à gants

Pour ouvrir le couvercle, tournez le bouton vers la droite. Sur le Cabriolet, le couvercle est verrouillable.

11. Dégivreurs

12. Aération (VW 1300 et VW 1500)

La quantité d'air frais qui arrive sur le dessus du tableau de bord par les deux tuyères — 12a — est réglable séparément de chaque côté au moyen de boutons tournants.

Tournez les boutons à gauche — aération en fonctionnement

Tournez les boutons à droite — aération arrêtée.

Au-dessus du pare-brise . . .

13. Pare-soleil

Les pare-soleil peuvent être extraits (vers le haut) de leurs supports placés près du rétroviseur et amenés parallèlement aux glaces des portes, pour vous protéger du soleil sur les côtés.

La Volkswagen 1200 n'est équipée que d'un pare-soleil, devant le conducteur.

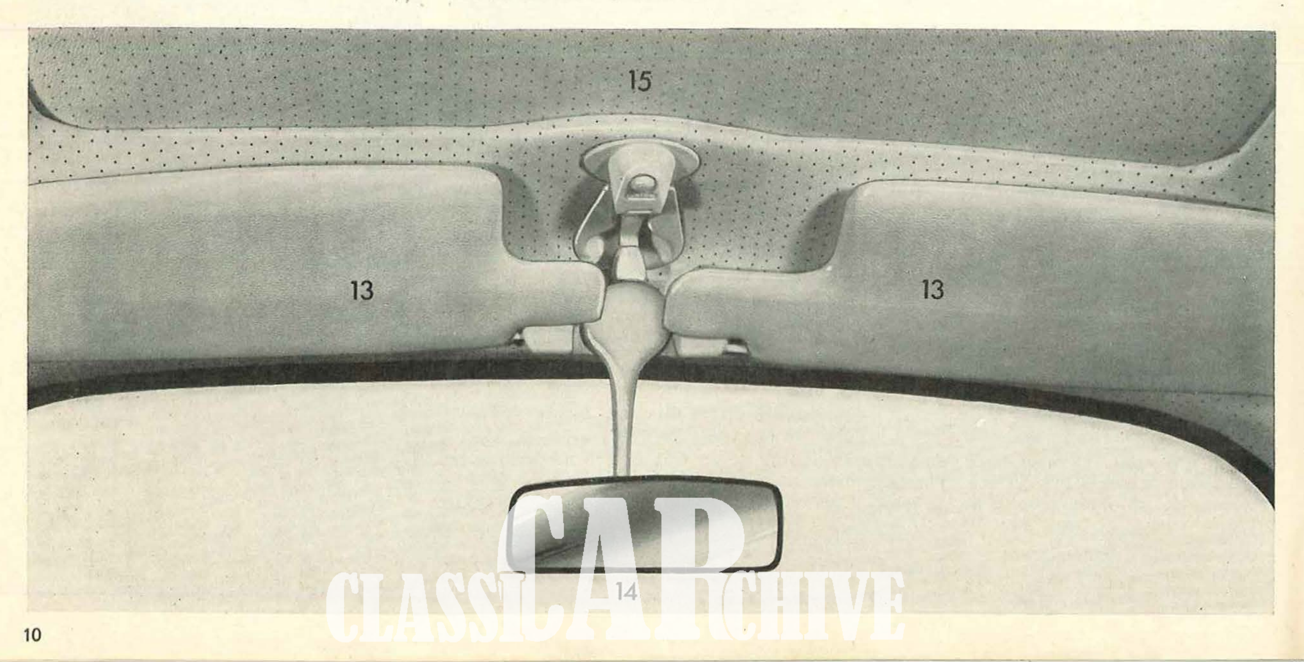
14. Rétroviseur

Les rétroviseurs extérieur et intérieur, articulés, sont réglables de façon à ce que vous puissiez parfaitement voir la route derrière vous, quelle que soit la position du siège.

Sur les cabriolets, le rétroviseur intérieur est également réglable en hauteur (il peut être tourné de 180°), ce qui vous permet d'avoir une excellente visibilité vers l'arrière, même quand la capote est baissée.

15. Toit ouvrant

Par mesure de sécurité, la poignée du toit coulissant métallique doit toujours être escamotée dans la concavité prévue à cet effet. Pour fermer le toit, tournez d'abord la manivelle à fond de course, puis ramenez-la assez loin en arrière jusqu'à ce qu'elle s'enfonce dans la concavité.



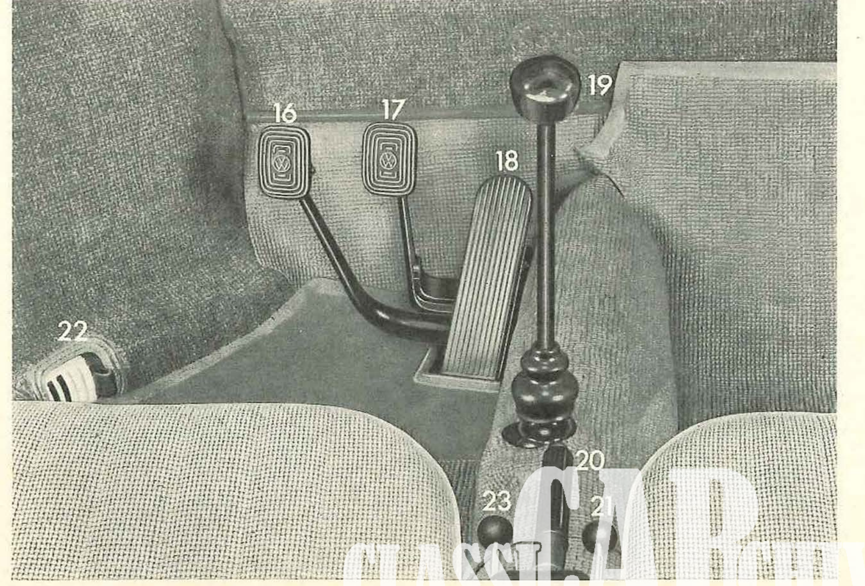
Sur le plancher, et entre les sièges avant

16. Pédale de débrayage

17. Pédale de frein

18. Accélérateur

19. Levier des vitesses



20. Levier de frein à main

Pour desserrer le bouton de calage, tirez d'abord le levier légèrement vers le haut.

21. Leviers de réglage du chauffage

Leviers relevés — chauffage en marche

Leviers baissés — chauffage arrêté

Vous pouvez améliorer le rendement du chauffage en entrouvrant un des déflecteurs. L'appel d'air ainsi créé facilite la pulsation de l'air chaud dans l'habitacle.

22. Registre des bouches de chauffage à l'avant

Sur la VW 1300 et sur la VW 1500, l'arrivée d'air chaud à l'avant de la voiture au ras du plancher peut être réglée séparément de chaque côté. Les registres sont placés directement sur les bouches de sortie d'air chaud.

23. Levier de réglage du chauffage à l'arrière

Lorsque le chauffage fonctionne, vous pouvez régler avec ce levier l'arrivée d'air chaud à l'arrière de l'habitacle.

Levier relevé — volets d'air chaud ouverts

Levier baissé — volets d'air chaud fermés

Lorsqu'il fait froid, il est recommandé d'obturer dès le départ les volets arrière. Ainsi le flux d'air parvenant au pare-brise est plus puissant et le pare-brise est vite désembué, même lorsque l'air est très humide. Dès que le pare-brise est désembué, rouvrez les bouches situées au ras du plancher afin de chauffer le plus rapidement possible et uniformément l'habitacle.

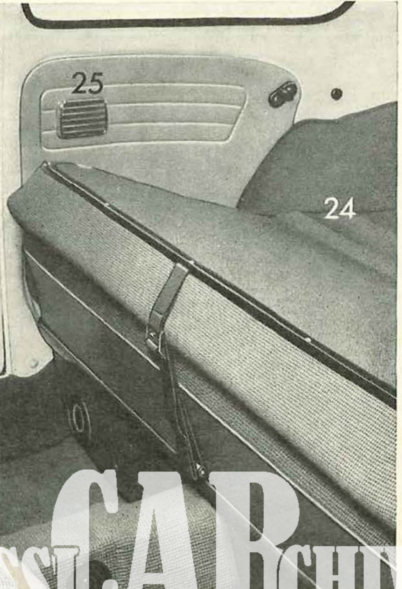
A l'arrière . . .

24. Coffre à bagages à l'arrière

Le coffre à bagages arrière est d'un accès facile quand vous rabattez vers l'avant le dossier de la banquette. Pour cela, sur les VW 1300 et VW 1500, débloquez le dispositif de verrouillage du dossier en tirant sur la sangle placée sur le côté du dossier. Lorsque ce dernier est remis en place, il est automatiquement empêché de se rabattre brusquement vers l'avant.

Sur le dossier de banquette de la VW 1200, une sangle caoutchouc est placée sur le côté droit, l'empêchant de se rabattre brusquement.

Si vous voulez disposer d'un emplacement pour des bagages volumineux, vous pouvez — sur les berlines VW 1300 et VW 1500 — accrocher le dossier rabattu aux glissières d'appui de la banquette au moyen de la sangle.



25. Cendrier

Pour vider le cendrier arrière, poussez-le légèrement vers le bas, puis extrayez-le du boîtier. Remettez-le en place en le poussant d'abord vers le haut et en le glissant à l'intérieur du boîtier. Sur la VW 1200 il n'y a pas de cendrier à l'arrière.

26. Plafonnier

Positions de l'interrupteur:

en position supérieure	— le plafonnier ne s'allume qu'à l'ouverture d'une porte
en position milieu	— le plafonnier est éteint.
en position inférieure	— le plafonnier est allumé

Sur la VW 1200, le plafonnier n'a que deux positions:

en haut	— le plafonnier est allumé
en bas	— le plafonnier est éteint

Sur le cabriolet, le plafonnier est monté dans le support du rétroviseur, entre les deux pare-soleil. Les trois positions du commutateur sont:

en haut	— plafonnier allumé
au milieu	— plafonnier éteint
en bas	— contacteurs des portes



27. Sangles passe-bras et crochets porte-manteaux.

La Volkswagen 1200 ne comporte ni passe-bras, ni portemanteau.



Ceintures de sécurité

Vous pouvez vous procurer ces ceintures dans toutes les agences VW. Les ceintures pour le conducteur et le passager avant se fixent sur les montants de porte et sur les côtés du tunnel du châssis.

Les ceintures des passagers arrière ont leurs points d'ancrage sous la banquette, à gauche et à droite, (sur les panneaux latéraux) et au milieu du fond du coffre à bagages arrière. Deux points d'ancrage supplémentaires se trouvent, à gauche et à droite, sur les renforts du pavillon, derrière les glaces de custode.

Et maintenant . . .

. . . dans le coffre avant

Que vous voyagiez avec beaucoup ou avec peu de bagages — chargez toujours en premier lieu le coffre avant et si possible avec les valises les plus lourdes. Une bonne répartition du poids améliore les qualités routières. Profitez des possibilités que vous offrent les deux coffres à bagages de votre Volkswagen.

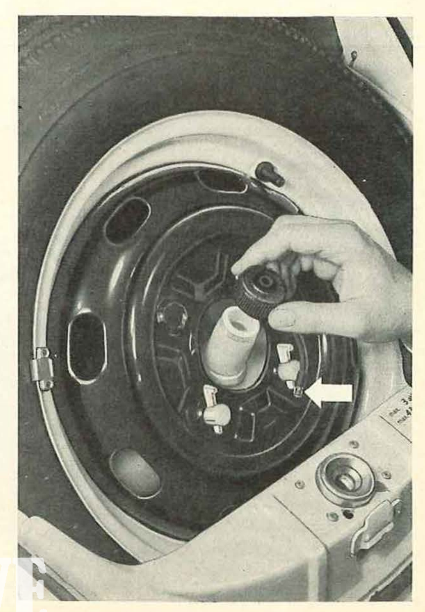
Le bouton-tirette commandant l'ouverture du coffre avant est placé tout à fait à gauche sous le tableau de bord. Sur le Cabriolet, le bouton de déverrouillage du capot avant est placé dans la boîte à gants. Le capot se soulève légèrement sous la pression du ressort et s'ouvre complètement lorsque vous appuyez sur le bouton de la serrure du capot.

Lorsque vous refermez le capot, veillez à ce que vous entendiez le déclic produit par l'enclenchement du système de verrouillage.

28. Réservoir du lave-glace

Le réservoir peut toujours être rempli à ras bord — un coussin d'air suffisant reste toujours formé pour le refoulement de l'eau. La pression nécessaire est de 3 kilos (42 lbs.).

N'oubliez pas de replacer le flexible à soupape dans l'ouverture prévue à cet effet du capuchon



de fermeture du réservoir pour éviter des bruits de claquements de la soupape sur la roue de secours.

Nous recommandons de toujours ajouter à l'eau un produit de nettoyage des glaces, car en général l'eau pure ne suffit pas pour nettoyer rapidement et à fond le pare-brise. Ce produit utilisé en concentration plus forte convient également comme antigel en hiver. Vous trouverez sur le tableau des produits d'entretien de la page 27 toutes les indications pour effectuer le mélange correct.

L'alcool à brûler peut également être utilisé comme antigel; un mélange de 3 volumes d'eau pour un volume d'alcool protège du gel jusqu'à une température de —12° C (10° F).

29. Réservoir pour le liquide de frein

Ce réservoir doit toujours être rempli jusqu'au bord supérieur de la bride. Si au bout d'un certain temps d'utilisation du véhicule, le niveau du liquide se trouve en dessous du bord inférieur de la bride, votre atelier VW doit vérifier le système de freinage.

Le liquide de frein est hygroscopique. Etant donné que la teneur en eau du liquide de frein circulant dans l'ensemble du système de freinage ne doit pas dépasser à la longue une certaine limite, le liquide doit être renouvelé environ tous les cinq ans et le système de freinage doit être purgé en même temps.

30. Cric

Le mode d'emploi du cric est décrit au chapitre «Changement d'une roue» page 30.

31. Roue de secours

N'oubliez pas de vérifier de temps à autre la pression de gonflage de la roue de secours. Cette pression doit être de 2 kilos, car si vous avez besoin d'utiliser la roue de secours, il est plus facile de diminuer la pression superflue que de gonfler le pneu.

32. Outils et accessoires

La trousse d'outils comprend:

1 courroie trapézoïdale
1 tire-enjoliveur de roue
1 pince universelle,
1 tournevis à lames réversibles pour vis à tête fendue et à tête cruciforme
1 clé à fourche (8 × 13 mm)
1 double clé à tube pour bougies, poulie de dynamo et boulons de fixation des roues
1 clé à tube de 13 mm
1 tringle pour la clé à tube (utilisée également pour actionner le cric)

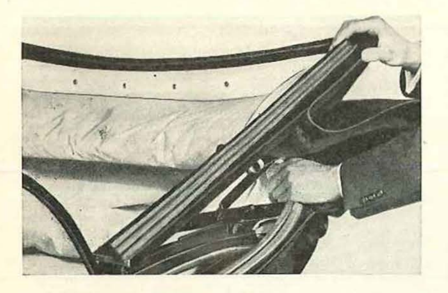
Vous connaissez maintenant parfaitement votre voiture.

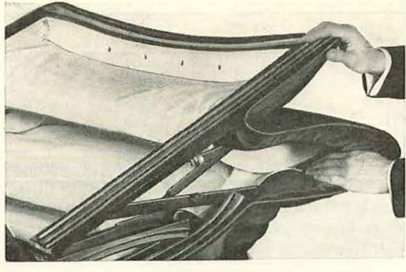
Vous trouverez pages 17 à 20 les indications que vous devez suivre avant et pendant la route.

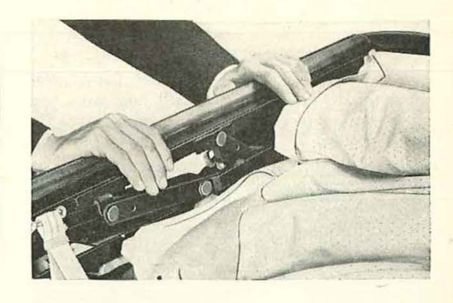
Si votre choix s'est porté sur un Cabriolet, lisez d'abord la page suivante.

Quand le soleil brille . . .

Vous pouvez ouvrir la capote sans difficultés — mais seulement quand elle est bien sèche et propre, car les poussières rugueuses peuvent l'endommager.







Décalez d'abord les mécanismes de fermeture placés à l'avant au dessus des glaces des portes et repliez la capote vers l'arrière. Puis repoussez vers l'arrière les parties de la capote qui pourraient être coincées entre les ciseaux de l'éventail de capotage.

Faites glisser vers l'intérieur les parties du ciel (garniture intérieure) afin qu'elles ne soient pas coincées dans la tringlerie. Refermez les mécanismes de fermeture.

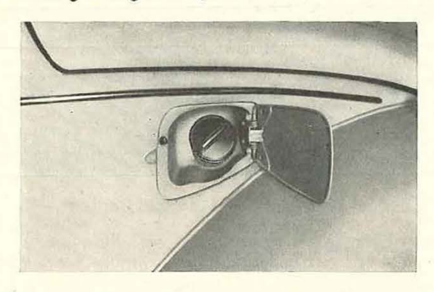
Avant de mettre en place la housse et de la fixer avec les boutons-pression prévus à cet effet, poussez légèrement la capote vers le bas des deux côtés jusqu'à enclenchement des déclics. Veillez à ce que la capote soit entièrement entourée par la housse, pour éviter qu'elle soit détériorée par le frottement.

Et quand il pleut . . .

Vous désirez évidemment refermer la capote aussi rapidement que possible. Après avoir retiré la housse, appuyez légèrement sur la capote de manière à dégager les deux déclics et rabattez la capote vers l'avant. En saisissant la capote par les poignées des mécanismes de fermeture, posez-la sur le bord du cadre du pare-brise de manière à ce que les tenons de guidage s'engagent dans le cadre du pare-brise. Poussez ensuite les crochets des mécanismes de fermeture dans les logements du cadre de pare-brise et serrez les poignées.

Vous roulerez en toute tranquillité si, avant le départ . . .

vous vérifiez le contenu du réservoir à essence et le fonctionnement des freins et de l'éclairage et si vous contrôlez également, à intervalles réguliers, le niveau de l'huile et le gonflage des pneus.



Le réservoir à essence, lorsqu'il est plein [contenance 40 litres (8,8 imp. gall.)], vous permet de parcourir 400 à 450 kilomètres (250 à 280 milles).

L'orifice de remplissage du réservoir à essence, se trouve, masqué par un portillon, sur le côté droit du véhicule, sur l'aile avant. Sur la VW 1200, l'orifice de remplissage est placé dans le coffre avant.

Vous pouvez utiliser le type et la marque de carburant de votre choix. Votre Volkswagen vous permet l'emploi des essences de toutes marques ayant l'indice d'octane requis:

Moteur de 1200 et 1300 cmc	87 octanes
Moteurs de 1500 cmc	91 octanes

Si vous ne disposez pas d'essence ordinaire ayant un pouvoir antidétonant suffisant, il convient d'utiliser du supercarburant ou un mélange essence ordinaire-supercarburant.

Les freins doivent être essayés immédiatement après le départ en appuyant avec précaution sur la pédale.

Deux remarques à ce sujet:

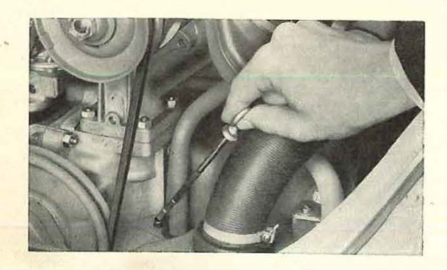
1 - N'oubliez pas que chaque fois que vous freinez, il se produit une certaine usure qui se traduit à la longue par un accroissement de la course à vide de la pédale. C'est pourquoi, le cas échéant, il peut être nécessaire de faire régler les freins dans un atelier VW, même entre les services d'entretien prescrits. Ceci est particulièrement valable pour les véhicules qui circulent principalement en ville et effectuent de petits parcours.

Sur les véhicules équipés de freins à disque à l'avant (VW 1500), la course de la pédale ne se modifie pas sensiblement en cours d'utilisation par suite du rattrapage automatique des garnitures de freins avant. On s'aperçoit cependant de l'usure des garnitures par la diminution du niveau du liquide de frein dans le réservoir et de ce fait de la nécessité de faire vérifier le système de freinage dans un atelier VW.

2 - Les VW 1300 et les VW 1500 sont équipées d'un double circuit de freinage, c'est-à-dire que les canalisations hydrauliques comportent un circuit pour les freins avant et un circuit pour les freins arrière, chaque circuit fonctionnant indépendamment l'un de l'autre. Si, pour une raison quelconque, la pression diminue dans l'un des deux systèmes — vous vous en apercevez par un allongement considérable de la course à vide de la pédale — adressez-vous immédiatement à l'atelier VW le plus proche. Vous pouvez continuer à freiner le véhicule au moyen de l'autre système, cependant les distances d'arrêt sont plus longues.

L'éclairage comprend les phares, les feux arrière, le feu de plaque de police, les clignotants et les feux de freinage.

Après la mise du contact, vérifiez les clignotants et les feux de freinage. Lorsqu'un des feux clignotants ne fonctionne plus, la lampe-témoin (incorporée dans le tachymètre) clignote beaucoup plus rapidement. Les feux de freinage ne fonctionnent que lorsqu'on actionne la pédale de frein.



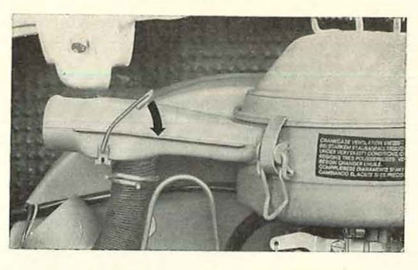
Le niveau de l'huile doit être compris entre les deux repères de la jauge et ne doit jamais descendre au-dessous du repère inférieur. Essuyez la jauge avant de contrôler le niveau.

Pour obtenir une indication exacte, la voiture doit être placée sur un plan horizontal. Ne vérifiez pas le niveau d'huile immédiatement après avoir arrêté le moteur, car cinq minutes au moins sont nécessaires pour que l'huile qui circule dans le moteur retombe dans le carter.

Pour rétablir le niveau, utilisez toujours une huile HD de marque pour moteurs à essence. Il est avantageux d'utiliser autant que possible la même marque, cependant des mélanges d'huiles HD provenant de fabricants différents ne peuvent pas toujours être évités. Aucune avarie ne peut en résulter pour le moteur. Vous trouverez les autres renseignements concernant les différents degrés de viscosité des huiles à la page 41.

Pression des pneus	à l'avant	à l'arrière
à pleine charge	1,2 kg (17 lbs./sq. in.)	1,8 kg (25 lbs./sq. in.)
avec 1 ou 2 personnes à bord	1,1 kg (16 lbs./sq. in.)	1,7 kg (24 lbs./sq. in.)

Pour les longs parcours effectués à grande vitesse sur les autoroutes, augmentez chaque fois de 0,2 kg (3 psi.) la pression de gonflage à l'avant et à l'arrière.



Et voici trois indications importantes:

1 - Lorsque la température est inférieure à +10° C, l'air alimentant le carburateur doit être préchauffé. Ceci permet d'obtenir une consommation d'essence raisonnable pendant les mois d'hiver et empêche parfois le givrage du carburateur quand l'air est très humide.

Sur les VW 1300 et les VW 1200, le volet à contrepoids placé sur la pipe d'aspiration d'air du filtre doit pivoter librement pendant l'hiver et les périodes de transition. Lorsque la température extérieure est supérieure à +10° C, le volet doit être bloqué. Pour ce faire, on fixe le levier sous le rebord de la pipe d'aspiration. Sur la VW 1500, le dispositif de préchauffage de l'air d'admission est réglé par un thermostat.

2 - Si vous roulez habituellement dans des régions très poussiéreuses, vérifiez le filtre à air fréquemment — le cas échéant même chaque jour.

Le lancement du moteur — rien de plus facile

3 - La voiture ne doit jamais rouler avec la batterie débranchée, ceci pouvant provoquer des avaries aux pièces électroniques de l'équipement électrique.

Nous indiquons à la page 45 comment il faut faire.

Avant de tourner la clé de contact, assurez-vous que le levier des vitesses est au point mort.

Lancement quand la température est supérieure à 0° C (32° F). Quand le moteur est encore chaud ou que la température est supérieure à 0° C, appuyez lentement sur l'accélérateur pendant le lancement. Ne poussez l'accélérateur à fond que si le moteur est très chaud, mais n'actionnez pas la pédale plusieurs fois de suite.

Lancement quand la température est inférieure à 0° C (32° F). Quand le moteur est froid ou la que la température est inférieure à 0° C, appuyez à fond sur l'accélérateur avant le lancement, puis relevez le pied afin de déclencher le starter automatique.

Mettez alors le contact et actionnez immédiatement le démarreur. Débrayez en même temps afin de couper la liaison entre le moteur et la boîte de vitesses.

Aussitôt que le moteur tourne, lâchez la clé de contact pour mettre le démarreur hors circuit. Il est inutile de faire chauffer le moteur au ralenti: vous pouvez démarrer immédiatement. Evitez cependant de faire tourner le moteur à un régime élevé quand il est encore froid.

Si le moteur n'est pas lancé au premier essai ou si il cale par hasard en cours de route, coupez le contact et rétablissez-le avant toute nouvelle tentative de lancement: un arrêt monté dans la commande combinée contact-démarreur empêche d'actionner ce dernier, ce qui aurait pour effet d'endommager le démarreur en cas de marche simultanée avec le moteur.

Les lampes-témoins qui s'allument sur le cadran du tachymètre quand vous mettez le contact, s'éteignent après le lancement du moteur. C'est seulement sur les véhicules avec moteur de 1200 cmc que la lampe-témoin rouge de la dynamo et du refroidissement s'éteint quand le régime du moteur s'accélère.

Si la lampe rouge s'allume pendant que vous roulez, arrêtez-vous immédiatement et vérifiez d'abord la courroie. Lorsque la courroie est sectionnée, le refroidissement du moteur est en effet interrompu. (Le remplacement de la courroie est décrit à la page 31.)

Si la dynamo ne charge pas pour d'autres raisons, vous pouvez alors continuer à rouler, mais jusqu'au prochain atelier seulement, car la batterie se décharge très rapidement.

Si la lampe-témoin verte de la pression d'huile s'allume pendant que le véhicule roule, arrêtez-vous immédiatement, car il est possible que le graissage du moteur ne soit plus assuré. Vérifiez tout d'abord le niveau de l'huile. Si cette anomalie est due à une autre cause, vous devez faire appel sans délai à l'aide d'un mécanicien spécialiste.

Important! Si vous lancez le moteur dans un garage, veillez à sa bonne aération pour permettre l'évacuation des gaz d'échappement extrêmement toxiques.

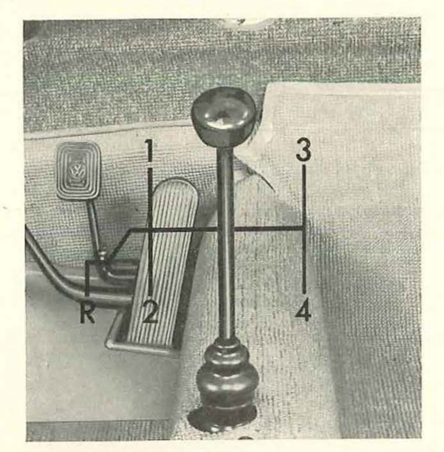
. . . elle roule . . . elle roule . . . elle roule . . .

Dès sa sortie d'usine, la Volkswagen peut rouler à sa vitesse maxima. Nous vous recommandons cependant de changer de vitesse dans les limites prescrites ci-dessous:

	Moteur		
	1200 cmc	1300 cmc	1500 cmc
1ère vitesse			
km/h	0 à 25	0 à 25	0 à 25
(mph)	(0 à 15)	(0 à 15)	(0 à 15)
2ème vitesse			
km/h	10 à 50	10 à 50	15 à 55
(mph)	(6 à 30)	(6 à 30)	(9 à 33)
3ème vitesse			
km/h	30 à 80	30 à 85	30 à 90
(mph)	(18 à 50)	(18 à 53)	(18 à 56)
4ème vitesse			
km/h	45 à 115	45 à 120	50 à 125
(mph)	(27 à 69)	(27 à 72)	(30 à 75)

Lorsque les nécessités de la circulation exigent que vous effectuiez un dépassement rapide, vous pouvez accélérer pour peu de temps jusqu'à 60 km/h en 2ème vitesse et jusqu'à 95 km/h en 3ème vitesse. Toutefois ces accélérations rapides entrainent une consommation d'essence importante. Conduisez en souplesse et avec régularité, c'est à dire conduisez bien, et vous conduirez économiquement. Une conduite sportive, très rapide, forcée, nécessite des accélérations et des freinages répétés, d'où une consommation accrue d'essence, abstraction faite d'une usure plus élevée des pneus et des garnitures de frein.

Vous conduirez économiquement si vous roulez entre:



10 et 35 km/h (6 et 21 mph) en 2ème vitesse;
30 et 55 km/h (18 et 33 mph) en 3ème vitesse et
50 et 95 km/h (30 et 59 mph) en 4ème vitesse.

Et maintenant quelques mots au sujet de l'embrayage, qui est beaucoup plus sollicité dans les conditions actuelles de circulation. Un conducteur exercé ne fait pas patiner l'embrayage lorsqu'il démarre ou lorsqu'il passe les vitesses. Débrayez donc à fond pour changer de vitesse, et lorsque vous roulez dans une file ou en ville, engagez toujours la vitesse correspondante avant de déboiter, et ne laissez pas votre pied gauche «se reposer» sur la pédale de débrayage.

N'engagez la marche arrière que lorsque le véhicule est à l'arrêt; la marche arrière est munie d'un dispositif de blocage pour empêcher de la placer par inadvertance. Mettez le levier au point mort, poussez-le vers le bas, puis tirez-le vers la gauche et engagez-le jusqu'à fond de course.

Les Volkswagen sont équipées d'excellents freins, permettant de s'arrêter sur la distance la plus courte. Mais n'oubliez pas que la distance de freinage augmente considérablement avec la vitesse: lorsque vous roulez à 100 km/h (60 mph), cette distance est quatre fois plus longue que si vous roulez à 50 km/h (30 mph). Freinez toujours à temps et prudemment — les roues bloquées augmentent la distance d'arrêt.

L'eau diminue dans de très fortes proportions le coefficient de frottement des garnitures de frein. Les disques des freins à disque en particulier peuvent devenir humides lors de passages dans des flaques d'eau — et en général lors du lavage de la voiture. Bien que les disques soient immédiatement séchés par l'effet de frottement lors du freinage, la pleine efficacité de ce dernier se trouve cependant diminuée. A ceci s'ajoute en plus une adhérence moindre des pneus par temps humide. Nous n'avons pas la possibilité de remédier à ces inconvénients. Mais vous pouvez vous protéger contre ce risque en vous tenant toujours à une distance suffisante de la voiture qui vous précède — spécialement quand il pleut et que la route est glissante. La sécurité passe avant tout!

Quand il gèle et quand il neige . . .

Pendant l'hiver vous apprécierez particulièrement le refroidissement par air et le chauffage de votre véhicule. Même pendant les plus grands froids, vous pouvez laisser votre voiture dehors; grâce au refroidissement par air, le moteur sera toujours prêt à partir et vous roulerez à l'abri du froid grâce à la chaleur douce et régulière régnant dans l'habitacle.

N'essayez cependant jamais de maintenir le moteur plus chaud en obturant les ouïes d'aération placées à l'arrière. Il est indispensable que ces ouïes restent ouvertes pour que le carburateur soit alimenté en air frais et que le moteur soit suffisamment refroidi.

Les pneus. Pendant l'hiver il est particulièrement dangereux d'utiliser des pneus dont la bande de roulement est usée. Remplacez donc en temps opportun les pneus usés.

Les pneus M + S (boue et neige) ont des sculptures très accentuées leur donnant une meilleure adhérence sur les routes boueuses et enneigées. Vous pouvez les monter sur les quatre roues, mais jamais uniquement sur les roues avant.

Les pneus M + S-verglas sont encore plus avantageux, car ils augmentent considérablement la sécurité routière sur la neige gelée et le verglas. En principe, les pneus M + S-verglas doivent être montés sur les quatre roues. La vitesse maxima autorisée, avec les pneus M + S et M + S-verglas est de 130 km/h (80 mph). Lorsque vous montez des pneus d'hiver, la résistance de la carcasse des pneus ne doit jamais être inférieure à celle prescrite. Tenez toujours compte en conséquence, lors de l'achat de tels pneus, de l'indication PR portée sur leurs flancs.

Les qualités particulières des pneus d'hiver sont améliorées lorsque leur pression de gonflage est supérieure de 0,2 kg (3 psi) à celle indiquée pour les pneus normaux. Ces 0,2 kg de pression supplémentaire comprennent cependant l'augmentation correspondante pour rouler sur les autoroutes. Les nouveaux pneus M + S-verglas doivent d'abord être «rodés» à vitesse modérée pour que les clous s'enchâssent bien.

De l'avis général, les pneus d'hiver ne présentent de réels avantages que dans les conditions de roulage hivernales. Pour des raisons de sécurité routière, il est recommandé de ne pas rouler à la vitesse maxima avec ces pneus, quel que soit leur type. Lorsque les routes sont sans neige, humides ou sèches, les pneus d'hiver adhèrent moins bien que les pneus normaux. De plus, dans de telles conditions, ils s'usent plus vite, tout particulièrement à grande vitesse.

Les chaînes antidérapantes. Que votre voiture soit équipée de pneus d'été ou d'hiver, les chaînes antidérapantes ne peuvent être montées que sur les roues arrière. N'utilisez que des chaînes à maillons fins dont la portée sur les bandes de roulement et les flancs des pneus ne dépasse pas 15 mm, fermeture de la chaîne comprise. Dès que vous devez effectuer une assez longue étape sur des routes non couvertes de neige, enlevez les chaînes, car elles endommageraient les pneus et s'useraient très rapidement.

L'huile-moteur. Lorsque la température approche de 0° C (32° F), l'huile de viscosité SAE 30 devient très visqueuse et le lancement du moteur est alors plus difficile. Dès qu'il y a lieu de prévoir des températures hivernales, nous vous recommandons de profiter de la prochaine vidange pour utiliser une huile plus fluide. Vous trouverez à la page 41 les autres détails concernant les différents degrés de viscosité à utiliser.

Si, en hiver, vous conduisez fréquemment en ville ou si vous n'effectuez que des parcours de courte durée, nous vous recommandons de vidanger tous les 2500 kilomètres (1500 milles). Si vous n'effectuez dans ces conditions que quelques centaines de kilomètres par mois, il est préférable de vidanger le carter-moteur toutes les 6 à 8 semaines. Ces précautions deviennent cependant superflues pendant les autres mois de l'année.

Dans les régions où la température descend en dessous de — 25° C (— 13° F), il est nécessaire de vidanger tous les 1250 kilomètres.

L'huile de boîte-pont SAE 90 peut, en général, être utilisée pendant toute l'année. C'est seulement dans les pays froids qu'une huile plus fluide (viscosité SAE 80) doit être employée. Lorsque la température reste longtemps en dessous de — 25° C (— 13° F), il est conseillé de remplir la boîte-pont avec de l'huile ATF. Toutefois, dès que la température approche de nouveau de 0° C (32° F), remplacez cette huile par de l'huile SAE 80 ou SAE 90.

La batterie perd non seulement de sa capacité lorsque la température diminue, mais surtout parce qu'elle est alors mise à plus forte contribution: consommation de courant plus forte pour le lancement du moteur, trajets plus longs effectués phares allumés, utilisation d'appareils tels que dégivreurs et chauffages d'appoint. Une batterie très froide, surtout si elle n'est pas bien chargée, ne possède qu'une fraction de la puissance de démarrage d'une batterie fonctionnant à température normale. Si vous n'effectuez que de courts trajets ou ne circulez qu'en ville, nous vous conseillons par conséquent de faire recharger la batterie plus souvent. Vous trouverez des indications supplémentaires à ce sujet à la page 37.

Les bougies. L'écartement normal des électrodes des bougies est de 0,7 mm (.028"). Pendant les grands froids, il peut être ramené provisoirement à 0,4 ou 0,5 mm (.016" ou .020".) pour faciliter le lancement du moteur.

Le châssis est particulièrement exposé au froid et à l'humidité pendant l'hiver. Par ailleurs, même les peintures les plus solides ne peuvent résister à la longue à l'action des produits chimiques utilisés en quantités de plus en plus importantes pour dégeler les routes. C'est pourquoi le châssis de votre Volkswagen est recouvert d'un enduit à base de cire qui le protège des agents atmosphériques. Au début de l'hiver, il est recommandé de faire vérifier l'état du film protecteur et de faire effectuer les retouches nécessaires au pistolet, pour que le film conserve toute son efficacité. Les produits anticorrosifs à base d'huile ne doivent pas être appliqués sur le dessous du véhicule recouvert d'enduit à base de cire.

Les serrures des portes peuvent geler en hiver, lorsque l'eau a pénétré dans les cylindres de fermeture (après un lavage, par exemple). C'est pourquoi il faut éviter de diriger le jet sur les serrures, mais il est encore préférable d'obturer les trous de serrure avant le lavage.

Les serrures gelées peuvent être ouvertes si la clé est bien chauffée au préalable. Aussitôt après, introduire quelques gouttes d'antigel ou de glycérine dans les serrures.

Il peut être très utile d'avoir dans la voiture pendant l'hiver une pelle à manche court (pour enlever la neige), un petit balai (pour balayer la neige) et un racloir en plastique (pour gratter la glace sur les vitres).

L'aspect soigné de votre Volkswagen vous procure encore plus de plaisir

Nous vous livrons une voiture dont la peinture n'est pas seulement résistante et brillante, mais aussi durable.

Nous arrivons à ce résultat par un traitement chimique spécial de la carrosserie, par l'application de quatre couches de peinture et par l'emploi de peinture synthétique de haute qualité.

Mais la meilleure des peintures nécessite un entretien régulier et judicieux. Ceci est compréhensible lorsque l'on pense que les rayons solaires, la pluie, les poussières industrielles, la boue agissent tour à tour sur la peinture.

Pendant l'hiver, toutes les parties extérieures du véhicule sont soumises à des conditions climatiques extrêmement dures et à l'effet des solutions de sel pulvérisées. C'est pourquoi nous recommandons d'entretenir le véhicule pendant cette saison à des intervalles plus rapprochés.

Tous les ateliers VW tiennent à votre disposition tous les produits nécessaires à l'entretien de votre voiture. Nous les avons essayés et ils vous offrent la garantie d'être les plus efficaces. Vous trouverez les numéros de commande de ces différents produits aux pages 25 à 27.

Le lavage. Lavez fréquemment la voiture à l'eau claire, surtout pendant les deux premiers mois; la résistance ultérieure de la peinture en sera améliorée. Employez une éponge douce ou une brosse à circulation d'eau pour la carrosserie, une brosse à manche pour les roues et — beaucoup d'eau. Arrosez d'un jet finement divisé la carrosserie et les roues afin de détremper la boue séchée. Nettoyez ensuite la voiture de haut en bas. Il est indispensable de rincer l'éponge très souvent afin de ne pas égratigner la peinture.

Evitez de laver votre voiture

ou d'appliquer les produits d'entretien ou de lustrage lorsqu'elle est exposée au soleil.

Avant d'appliquer les produits d'entretien ou de lustrage,

la voiture doit être lavée et bien séchée. Les mois suivants, le véhicule doit toujours être lavé dès qu'il est empoussiéré ou sale. Plus longtemps la poussière colle à la carrosserie, plus son effet est préjudiciable sur toutes les surfaces peintes. Les particules de poussière agissent chimiquement sur la surface de la peinture, qu'elles finissent par attaquer par suite du contact prolongé. Si la saleté ne s'enlève pas à l'eau claire, ajoutez un shampooing à l'eau. Après le lavage avec un tel produit, rincez complètement la voiture à l'eau claire. Pour éviter que l'eau ne laisse des tâches sur la peinture, essuyez ensuite la carrosserie à la peau de chamois.

Sur les VW 1300 et les VW 1500, n'oubliez pas de fermer le dispositif d'aération lorsque vous lavez la voiture.

L'entretien d'un véhicule neuf doit être effectué pour la première fois 8 à 10 semaines après la mise en service. L'entretien consiste à régénérer les matières grasses qui donnent à la peinture son élasticité. Celle-ci diminue sous l'influence des agents atmosphériques et du lavage, surtout quand on utilise des produits de nettoyage. Pour cela, la carrosserie doit être recouverte d'un film de cire obturant les pores de la peinture et capable de résister à l'action de l'eau.

La peinture doit être de nouveau entretenue lorsque l'eau ne forme plus de goutelettes, mais s'écoule en grandes coulées. Un entretien régulier permet de conserver très longtemps l'éclat d'origine.

Notre liquide protecteur de lavage vous offre une autre possibilité d'entretenir la peinture. Son emploi est plus facile que celui des produits d'entretien habituellement utilisés. Nettoyez d'abord la voiture, puis lavez la peinture avec l'eau à laquelle vous aurez mélangé le produit. Il suffit ensuite d'essuyer la carrosserie avec la peau de chamois. Toutefois ce produit ne protège suffisamment la peinture que s'il est utilisé lors de chaque lavage et à condition que l'intervalle entre deux lavages ne dépasse pas deux à trois semaines.

Le lustrage. Ne lustrez la carrosserie que lorsque la peinture est ternie par les agents atmosphériques ou n'a pas été suffisamment entretenue et que le seul emploi du produit d'entretien ne réussit pas à lui rendre le lustre voulu. Après le lustrage vous obtiendrez un éclat durable en traitant la carrosserie avec un produit d'entretien pour la peinture.

Les taches de goudron ont la particularité de s'incruster rapidement dans la peinture. C'est pourquoi elles doivent être enlevées immédiatement et de préférence avec le détachant spécial pour goudron, mentionné sur notre liste des produits d'entretien. Ensuite, nettoyez les surfaces traitées avec une solution d'eau et de shampooing de lavage, puis rincez pour effacer toute trace du détachant.

Les insectes restent collés sur les ailes, le capot et le pare-brise lorsqu'il fait chaud. Ceux qui adhèrent et sèchent sur la peinture doivent être enlevés aussitôt que possible, au moyen d'un produit anti-insectes. Ensuite lavez, rincez et séchez à la peau de chamois.

Stationnement prolongé sous les arbres. En été, les véhicules ayant stationné longtemps sous les arbres sont tachés sur toute leur surface. Si vous n'attendez pas trop longtemps, vous pourrez faire disparaître facilement ces taches avec une solution de shampooing de lavage. Nous vous recommandons de traiter ensuite les surfaces nettoyées avec le produit d'entretien pour la peinture.

Les chromes seront traités avec un produit protecteur ou avec du chrome polish. Vous pouvez utiliser le produit protecteur liquide pour protéger les chromes de la corrosion pendant l'hiver. Appliquez le produit liquide avec un pistolet. A la belle saison enlevez le film protecteur en lavant les chromes avec du pétrole. Ensuite lavez-les avec une solution de shampooing de lavage et rincez à l'eau pour faire disparaître toute trace du produit.

Nettoyage des glaces. Nettoyez les glaces avec une éponge propre et de l'eau chaude. Pour les essuyer, utilisez toujours une peau de chamois très propre. N'employez jamais cette peau de chamois pour les surfaces peintes de la voiture. La plupart des produits d'entretien de la peinture renferment en effet des composants dont la moindre trace sur les glaces suffit pour compromettre sérieusement la visibilité lorsqu'il pleut. De telles salissures doivent être enlevées avec le plus grand soin au moyen de notre produit de nettoyage pour les glaces. N'oubliez pas de nettoyer également les balais des essuie-glace.

Les balais d'essuie-glace doivent être enlevés de temps à autre et nettoyés avec une brosse dure et de l'alcool à brûler ou avec une solution concentrée de produit de lavage. Lorsque le temps sec se prolonge, les projections de goudron, d'huile ou les insectes font coller les balais sur le pare-brise. Les balais d'essuie-glace doivent être remplacés tous les ans.

La capote du cabriolet ne nécessite pas de soins particuliers. Il est cependant important de nettoyer la toile de capote en matière plastique en temps opportun et à intervalles réguliers. Si la capote est très sale, le meilleur moyen d'enlever les taches consiste à utiliser une solution de lessive ou notre produit de nettoyage pour matières plastiques. Une brosse dure facilite le nettoyage des surfaces grenues. Lors de cette opération, avoir soin de ne pas rayer la peinture avec les poils de la brosse sur le pourtour arrière de la capote. Après le nettoyage de la capote, rincez soigneusement tout le véhicule avec de l'eau.

Pour enlever les taches sur la capote n'utilisez jamais des diluants pour peinture, des détachants contenant du chlore ou des produits analogues qui attaquent la matière plastique. Utilisez un chiffon imbibé d'essence de nettoyage, puis rincez soigneusement avec une solution de lessive tiède.

Enlevez soigneusement la poussière et la saleté des pivots des ciseaux de l'éventail de capotage et lubrifiez avec une goutte d'huile. Nous recommandons d'essuyer ensuite avec soin les articulations pour éviter la formation de taches d'huile sur la capote.

Si, sur le Cabriolet vous percevez des bruits provenant du frottement des encadrements des glaces de côté contre les profils de caoutchouc, vous les éliminerez facilement en enduisant les caoutchoucs de talc ou de glycérine.

Produits d'entretien agréés pour Volkswagen

	Produits spéciaux	Emballage et contenance	No de pièce VW	Propriétés	Mode d'emploi
Lavage du véhicule	Shampooing de lavage	Bidon de 150 cmc	000096111	Lave sans peine et à fond.	Versez dans un seau une ou deux mesures de shampooing. Remplissez le seau d'eau sous forte pression ou agitez bien.
	Shampooing de lavage	Bidon de 250 cmc	000096112	Protège la peinture.	Lavez la voiture avec la mousse obtenue, rincez à l'eau claire et essuyez à la peau de chamois.
	Eponge de lavage	17×11×5,5 cm	000096151	–	–
	Peau de chamois	env. 46×44 cm	000096155	–	–
	Brosse de lavage avec plaque amovible, garnie de crins de cheval, soupape pivotante de réglage	–	000096157	–	–
Entretien de la peinture	Produit d'entretien	Bidon de 250 cmc	000096011	Protège la peinture des agents atmosphériques. La rend souple et résistante.	Etendez un film du produit d'entretien avec de la ouatee à lustrer sur la carrosserie propre et sèche.
	Produit d'entretien	Bidon de 1.000 cmc	000096012		Frottez légèrement jusqu'à ce que la peinture brille de nouveau.
	Liquide protecteur de lavage	Bidon de 150 cmc	000096121	Lave et entretient en même temps. Protège, pendant un temps limité, la peinture des agents atmosphériques.	Lavez d'abord le véhicule.
	Liquide protecteur de lavage	Bidon de 250 cmc	000096122		Agitez bien le bidon. Mettez une mesure du produit dans un seau rempli d'eau. Relavez le véhicule avec cette solution et essuyez à la peau de chamois. Ne pas lustrer.
Lustrage de la peinture	Protecteur de laque	Tube de 210 gr.	000096021	Nettoie, lustre et protège la peinture en lui rendant son éclat.	Enduisez par places successives la carrosserie lavée et séchée avec le produit; laissez sécher, frottez avec de la ouate à lustrer jusqu'à obtention du brillant souhaité. Ne pas lustrer au soleil.
	Produit de lustrage	Bidon de 250 cmc	000096001	Ravive la peinture mate.	Imbibez un tampon de ouate à lustrer avec le produit, et frottez, par places successives, la carrosserie lavée et séchée. Enlevez le surplus du produit avec de la ouate propre. Frottez vivement.
	Produit de lustrage	Bidon de 1.000 cmc	000096002		
	Ouate à lustrer	Paquet de 200 gr.	000096161	–	–
Taches de goudron sur la peinture et les chromes	Détachant goudron	Bidon de 150 cmc	000096051	Dissout et enlève les taches de goudron et de bitume.	Imbibez un tampon de ouate avec le détachant. Mouchetez chaque tache, laissez agir le produit. Essuyez le goudron dissous.
	Détachant goudron	Bidon de 250 cmc	000096052		

	Produits spéciaux	Emballage et contenance	No de pièce VW	Propriétés	Mode d'emploi
Enlèvement des insectes sur la peinture et les chromes et des glaces	Produit anti-insectes	Tube de 80 gr	000096081	Enlève les insectes sur la peinture et les chromes.	Humectez les surfaces à nettoyer, étendez le produit avec un tampon de ouate humide, laissez agir quelques instants et essuyez avec de la ouate. Ne laissez pas le produit se dessécher! Lavez bien les surfaces traitées à l'eau claire.
	Eponge anti-insectes	11×7×4 cm	000096083	Enlève les insectes sur les glaces.	Avant l'emploi, humectez l'éponge avec un peu d'eau.
Enlèvement des poussières industrielles	Produit anti-poussière industrielles	Flacon de 500 cmc	000096091	Enlève les poussières industrielles sur la peinture.	Etendez le produit sur les surfaces à nettoyer avec une épouge-mousse. Laissez agir 20 à 25 minutes. (Pas plus longtemps). Lavez bien les surfaces traitées à l'eau claire.
Entretien et nettoyage des chromes	Chrome polish	Tube de 80 g	000096061	Nettoie, lustre et protège les chromes.	Etendez un film du produit sur les parties chromées nettoyées à l'avance, et lustrez avec un chiffon doux.
	Produit protecteur liquide	Bidon de 500 cmc	000096063	Forme un film protecteur transparent et résistant sur le chrome.	Etendez uniformément un film protecteur sur toutes les parties chromées bien séchées. Si possible vaporisez le produit (avec le pistolet 000096064).
	Décapant de produit protecteur des chromes (liquide	Bidon de 500 cmc	000096167	Enlève le film protecteur sur les chromes et la peinture.	Appliquez le décapant avec une éponge ou au moyen du pistolet vaporisateur. Laissez agir environ 5 minutes. Imbibez l'éponge avec le décapant et frottez le film protecteur – Rincez avec de l'eau.
	Produit protecteur pour chromes	Tube de 80 g	000096067	Entretient et protège les pièces chromées	Etendez avec un chiffon doux, sur les chromes séchés, un film protecteur mince ou épais (suivant la saison). Renouvelez le film protecteur après chaque lavage de la voiture.
Nettoyage et entretien des capotes (cabriolet) en CPV, des produits textiles et synthétiques	Produit de nettoyage pour matières plastiques et capote du cabriolet (Pâte)	Boîte de 200 g	R 3	Nettoie et entretient les matières plastiques en CPV.	Etendez le produit avec une éponge en plastique humidifiée et essuyez avec un chiffon sec.
	Produit de nettoyage pour matières textiles et synthétiques (liquide)	Flacon de 500 cmc	000096072	Nettoie et entretient les matières textiles et synthétiques.	Etendez le produit avec un chiffon imbibé ou avec le pistolet. Laissez agir quelques instants. Essuyez avec une éponge ou un chiffon sec.

	Produits spéciaux	Emballage et contenance	No de pièce VW	Propriétés	Mode d'emploi
Nettoyage du pare-brise	Produit de nettoyage des glaces	Flacon de 200 cmc	000096105	Mélangé à l'eau du lave-glace, dissout la boue tenace et la graisse sur le pare-brise.	Comme produit de nettoyage: pendant la saison chaude, mélangez à l'eau du lave-glace $^1/_{10}$ ème du contenu du flacon ou un berlingot.
	Produit de nettoyage des glaces	Berlingot d'environ 35 cmc	000096101	S'utilise en outre comme antigel pour empêcher le lave-glace de geler. Utilisé pur, il enlève le givre sur les glaces.	Comme antigivre: pour les températures de −15° C, mélangez le flacon entier à l'eau du lave-glace, réduisez la quantité pour les températures moins basses. Le contenu d'un berlingot protège du gel jusqu'à −2° C.
	Chiffon antibuée	Chiffon 35×35 cm en pochette plastique de polyéthylène	000096165	Empêche les vitres de s'embuer.	Frottez à sec les vitres embuées avec le chiffon antibuée.

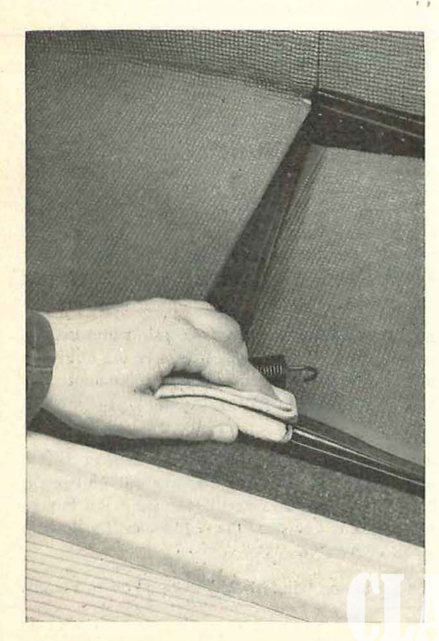
Nous recommandons l'emploi du pistolet — 000 096 064 — pour l'application des produits liquides d'entretien et de nettoyage.

Les garnitures de tissu. Pour dépoussiérer les garnitures, utilisez un aspirateur ou brossez-les avec une brosse à poils assez durs. Les taches s'enlèvent en général avec une solution de lessive tiède. Enlevez les taches d'huile et de graisse avec un détachant liquide. Ne versez pas le produit directement sur le tissu, car il se formerait des cernes. Humectez bien un linge propre et frottez les taches en décrivant des cercles de plus en plus petits.

Le similicuir. Pour nettoyer les garnitures de similicuir du toit, des côtés et des sièges, employez de préférence un chiffon doux ou une brosse à poils doux. Si les garnitures sont très sales, utilisez une solution de lessive tiède ou un produit moussant pour nettoyage à sec. Si les coussins des sièges et la face avant des dossiers sont garnis de matière plastique, il est indispensable de les nettoyer avec un produit moussant pour nettoyage à sec. Nous utilisons en effet pour ces garnitures un similicuir aéré dans la trame duquel un produit de nettoyage liquide pénétrerait immédiatement.

Essuyez les taches de graisse ou de peinture quand elles sont encore fraîches. Pour enlever les taches plus anciennes, utilisez un chiffon imbibé d'essence ou d'alcool. Pour les taches de cirage, employez de la térébenthine. Mais évitez un effet prolongé de ces produits qui pourraient dissoudre le film protégeant le similicuir de l'action des poussières. Mais attention! Le trichloréthylène ou les solvants utilisés pour les laques ne doivent pas être employés. Après le nettoyage, essuyez soigneusement le similicuir avec un chiffon doux. Les produits d'entretien ne doivent pas être utilisés, car ils ne pénètrent pas le similicuir, mais se chargent de poussière et salissent les vêtements.

Aération de la carrosserie. Si la voiture reste plusieurs jours dans un garage fermé, aérez de temps en temps celui-ci et l'intérieur de la voiture pour éviter la formation de taches d'humidité et de moisissure dans l'habitacle.



Les sièges avant. Si vous avez des difficultés pour déplacer les sièges avant, nettoyez les glissières avec un chiffon, puis graissez-les légèrement à l'avant et à l'arrière. Pour démonter les sièges, tirez-les vers l'avant hors des glissières. En les replaçant, n'oubliez pas d'accrocher le ressort de retenue.

Les caoutchoucs d'étanchéité des portes et des baies. Pour que les portes et les glaces ferment hermétiquement, leurs joints de caoutchouc doivent être maintenus en bon état et rester souples. Pour conserver leur élasticité, nous vous recommandons de les talquer.

Les pneus: En plus d'un contrôle régulier de la pression et d'une façon de conduire en ménageant les pneus, observez les règles suivantes pour leur entretien:

1. Vérifiez de temps en temps si les pneus ne sont pas endommagés et enlevez les corps étrangers qui auraient pu y pénétrer.
2. Protégez les pneus du contact de l'essence et de l'huile.
3. N'exposez pas si possible trop longtemps les pneus aux rayons du soleil.
4. Remplacez immédiatement le bouchon de la valve en cas de perte.

Un pneu doit être remplacé au plus tard lorsque la profondeur des sculptures de la chape est de 1 mm (.04"), la limite de sécurité étant alors atteinte. Cependant, nous conseillons de ne pas attendre que les pneus soient usés aussi profondément car, dans cet état, ils ne vous garantissent plus l'adhérence nécessaire à grande vitesse sur les chaussées mouillées. Si vous déterminez une usure irrégulière des pneus, nous vous recommandons de consulter immédiatement une agence VW.

Aux grandes vitesses principalement, il est utile que les roues soient bien équilibrées (statiquement et dynamiquement). L'équilibrage confère à la voiture une bonne tenue de route et prolonge la durée des pneus. Toutefois, comme l'usure des pneus peut provoquer un certain balourd des roues, nous vous recommandons de faire équilibrer celles-ci tous les 10000 kilomètres (6000 milles). Par principe, une roue doit être également rééquilibrée après une réparation; cette recommandation est également valable pour un pneu qui aurait perdu sa pression par suite d'un défaut à la valve.

Au cas où . . .

vous devriez remédier à une légère avarie ou à une panne, nous vous indiquons sur les pages suivantes les travaux que vous pouvez effectuer vous-même en cas de besoin.

Pour tous les travaux de réparation, adressez-vous en principe à nos ateliers VW. L'organisation du Service Après-Vente de la Volkswagenwerk vous offre un réseau dense et ramifié d'ateliers autorisés, dans lesquels travaillent des spécialistes expérimentés, avec tout l'outillage et l'équipement nécessaires. Partout où vous rencontrerez sur les routes le «sigle VW» familier, vous serez conseillés par des spécialistes et vous trouverez une aide rapide et efficace.



Le changement d'une roue

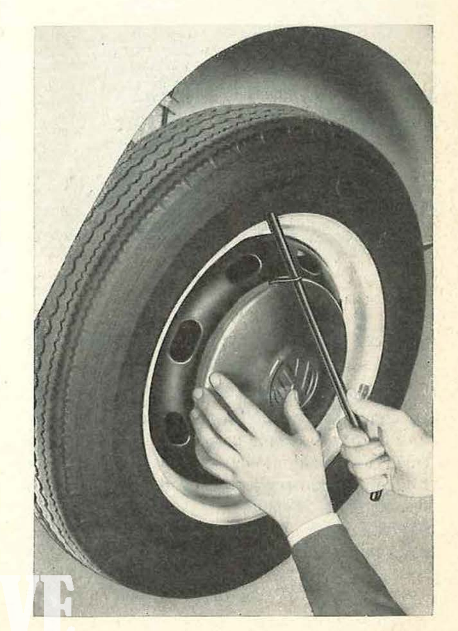
Avant d'extraire entièrement la roue de secours hors de son cuvelage à l'avant du coffre, le réservoir d'eau du lave-glace doit être déposé. Pour retirer les deux crampons servant à fixer le réservoir sur la roue, il est préférable de placer la roue sur la jupe avant.

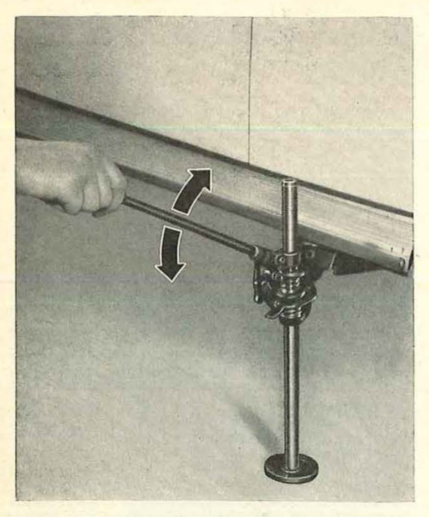
Serrez le frein à main.

Enlevez l'enjoliveur au moyen du tire-enjoliveur prévu à cet effet en utilisant la tringle de commande du cric. Introduisez le tire-enjoliveur dans les trous placés sur le bord de l'enjoliveur, puis appuyez la tringle sur la jante.

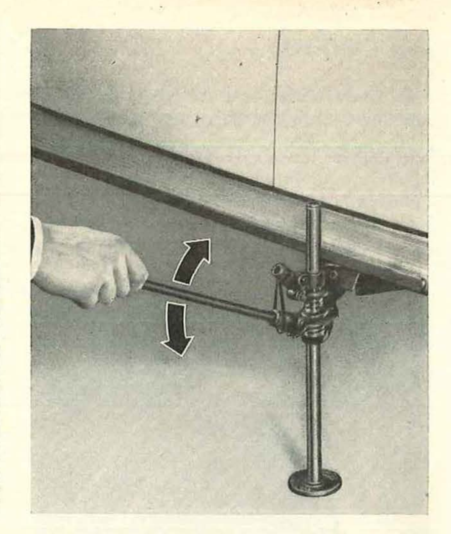
Desserrez d'un tour environ tous les boulons de fixation de la roue avec la double clé à tube que vous faites tourner au moyen de la tringle.

Enfoncez le tenon du cric à fond dans le tube de section carrée placé sous le marchepied, puis appuyez avec la main jusqu'à ce que le socle de la colonnette du cric repose sur le sol.









Enfoncez la tringle dans l'alvéole supérieur du cric et soulevez le véhicule.

Déboulonnez la roue et enlevez-la.

Le cas échéant, soulevez un peu plus la voiture ou descendez-la un peu, de façon que les trous des boulons de la roue à monter se trouvent à peu près en face des trous filetés des boulons de fixation.

Placez ensuite un boulon et serrez-le suffisamment pour que vous puissiez faire balancer la roue à la main. Faites alors pivoter la roue jusqu'à ce que les autres trous se trouvent en face des trous filetés et placez les autres boulons.

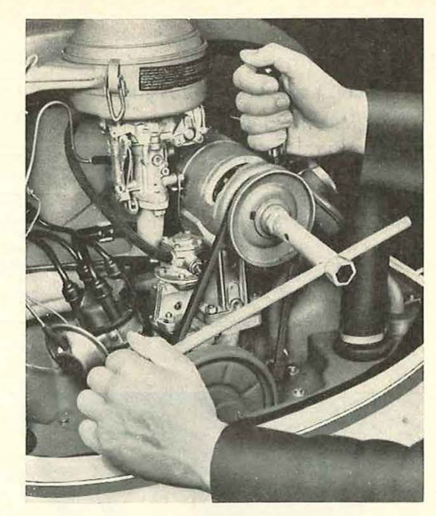
Serrez ensuite tous les boulons jusqu'à ce que la roue (centrée par les têtes bombées des boulons) porte uniformément sur le moyeu.

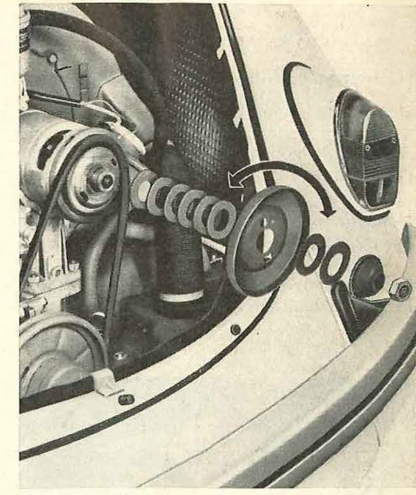
Enfoncez la tringle dans l'alvéole inférieur du cric et descendez la voiture.

Serrez les boulons de fixation en diagonale.

Replacez, d'un coup sec, l'enjoliveur sur la roue.

Faites contrôler à la station-service la plus proche le serrage de tous les boulons de roues avec une clé dynamométrique. Le couple de serrage doit atteindre 13 mkg. N'oubliez pas non plus de faire rectifier la pression de gonflage de la roue qui vient d'être montée (la pression est indiquée page 18).





Retendre ou remplacer la courroie

La courroie est correctement tendue lorsqu'elle peut s'infléchir de 1,5 cm (.6″). Nous vous recommandons de ne pas rouler avec une courroie dont la tension est trop forte ou insuffisante. Une courroie neuve ayant tendance à s'allonger, il est nécessaire de la vérifier après 500 km (300 milles) et de la retendre en cas de besoin. Bien que les courroies aient une longue durée, il est recommandé de toujours emporter une courroie de rechange neuve.

Pour régler la courroie, enlevez le flasque arrière de la poulie de la dynamo. Lors du desserrage et du serrage de l'écrou, introduisez un tournevis dans l'encoche du flasque avant de la poulie et calez-le contre le tirant supérieur d'assemblage de la dynamo. Pour remplacer la courroie, déposez également le carter de la poulie de vilebrequin, après avoir dévissé les trois vis de fixation.

La tension de la courroie dépend du nombre de rondelles placées entre les deux flasques de la poulie de la dynamo; pour augmenter la tension, enlevez des rondelles entre les flasques; pour la diminuer, intercalez des rondelles entre les flasques.

Nettoyage du filtre de la pompe à essence

Déposez le boulon six pans et enlevez le filtre.

Revissez immédiatement le boulon pour que l'essence ne coule pas.

Nettoyez le filtre avec de l'essence propre et séchez-le en soufflant.

Lors du remontage n'oubliez pas de replacer le joint d'étanchéité du boulon de fermeture.

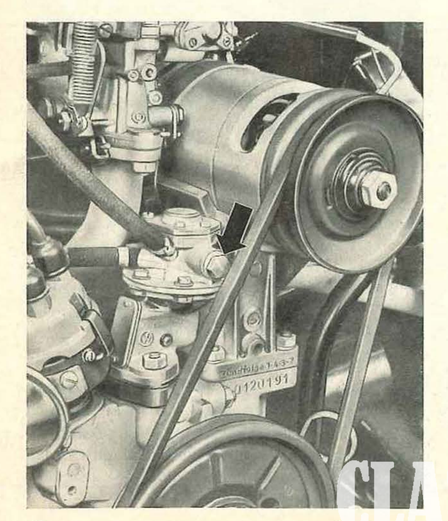
Dépose et repose des bougies

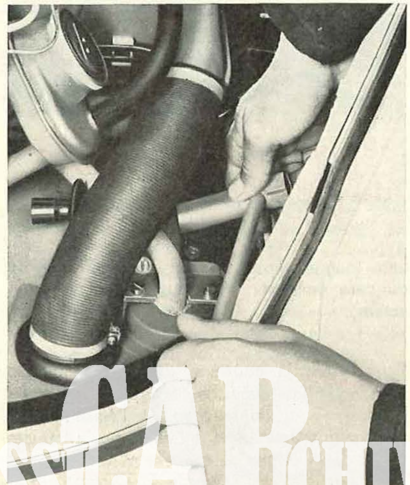
Enlevez les fiches des bougies, dévissez les bougies au moyen de la clé à tube et de la tringle.

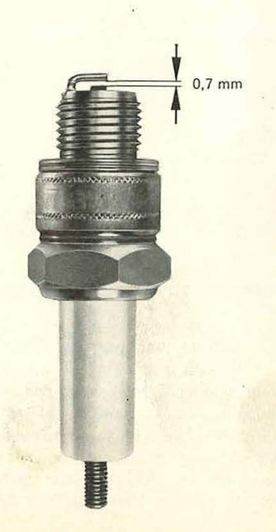
En principe, les bougies devraient être nettoyées avec une sableuse. A la rigueur, nettoyez les électrodes et l'isolant avec un copeau de bois. Evitez l'emploi des «brosses à bougies». L'extérieur des bougies doit également être propre et sec pour éviter la formation de courts-circuits et de courants de fuite. L'écartement des électrodes doit être de 0,7 mm (.028"). Pendant les grands froids, l'écartement peut être ramené provisoirement à 0,4 ou 0,5 mm (.016" à .019") pour faciliter le lancement du moteur. Réglez-le au besoin en pliant l'électrode de masse.

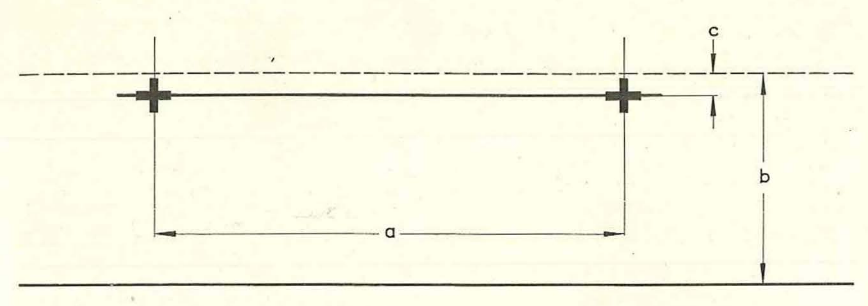
Lors du remontage évitez de serrer trop fortement les bougies.

Nous recommandons de changer les bougies tous les 20 000 kilomètres (12 000 milles).









a = 1044 mm (42")

b = distance mesurée depuis le sol jusqu'au centre du phare

c = 50 mm (2") quand le véhicule est à 5 m. (16 ft. 5") du tableau.

Réglage des phares

Si vous ne disposez pas d'un appareil spécial permettant d'effectuer ce réglage, procédez comme suit:

Placez le véhicule vide sur une surface plane, ses phares se trouvant à 5 mètres (16 ft. 5 in.) d'un mur. Les pneus doivent être gonflés à la pression prescrite. Faites asseoir une personne à l'arrière ou placez un poids de 70 kg (154 livres).

Dessinez deux croix sur le mur en respectant les dimensions du schéma. L'axe du véhicule doit être perpendiculaire au mur et rencontrer celui-ci sur la verticale équidistante des centres des deux croix.

Allumez les feux de croisement. Réglez les phares au moyen des deux vis placées sur le cercle des phares. Pendant que vous réglez un phare, ayez soin de masquer l'autre phare.

Le réglage des phares est correct quand la ligne de séparation des zones claire et obscure coïncide avec la ligne horizontale de réglage dans sa partie située à gauche de la croix et monte en oblique dans sa partie située à droite de la croix. Le point d'intersection des parties horizontale et oblique de la ligne doit se trouver exactement au centre de la croix.

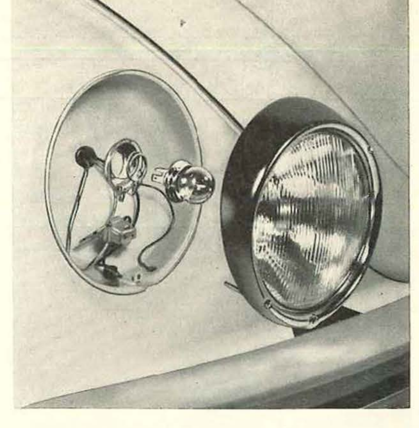


A — réglage horizontal
B — réglage vertical

Tableau des ampoules

Ampoules pour	Equipement 12 volts		Equipement 6 volts	
	Désignation d'après la norme allemande DIN 72 601	No. de pièce	Désignation d'après la norme allemande DIN 72 601	No. de pièce
Phares	A 12 V 45/40 W	N 17 705 3	A 6 V 45/40 W	N 17 705 1
Feux de position	HL 12 V 4 W	N 17 717 2	HL 6 V 4 W	N 17 717 1
Feux arrière et stop	SL 12 V 21/5 W	N 17 738 2	S 6 V 18/5 W	N 17 737 1
Feu de plaque	G 12 V 10 W	N 17 719 2	G 6 V 10 W	N 17 719 1
Tachymètre et témoins	J 12 V 2 W	N 17 722 2	J 6 V 1,2 W	N 17 722 1
Plafonnier	K 12 V 10 W	N 17 723 2	K 6 V 10 W	N 17 723 1
Clignotants avant et arrière	RL 12 V 21 W	N 17 732 2	R 6 V 18 W	N 17 731 1

V = volt, W = watt



Remplacement des ampoules

Ampoules des phares

Dévissez la vis de fixation se trouvant sous le cercle du phare.

Enlevez l'optique.

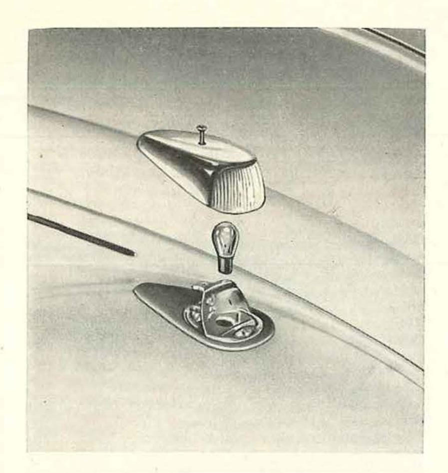
Tirez la fiche hors du porte-ampoule.

Tournez le capuchon de fermeture vers la gauche et enlevez-le.

Changez l'ampoule. L'ergot du culot de l'ampoule doit s'engager dans l'encoche du réflecteur. Evitez de toucher le verre de l'ampoule avec la main.

Replacez le capuchon de telle façon que la languette de contact s'applique sur le culot de l'ampoule du feu de position.

Contrôlez le réglage des phares.



Ampoule de clignotant avant

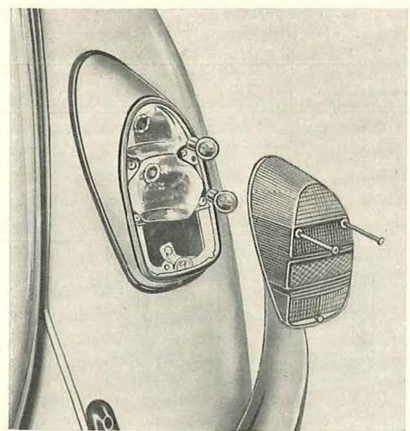
Dévissez la vis à tête cruciforme.

Otez le boîtier et son verre.

Enfoncez légèrement l'ampoule dans la douille, tournez-la et retirez-la.

Placez l'ampoule neuve.

Lors du remontage, veillez à ce que le joint soit correctement remis en place.



Ampoule de feu arrière (clignotant, stop ou feu de position)

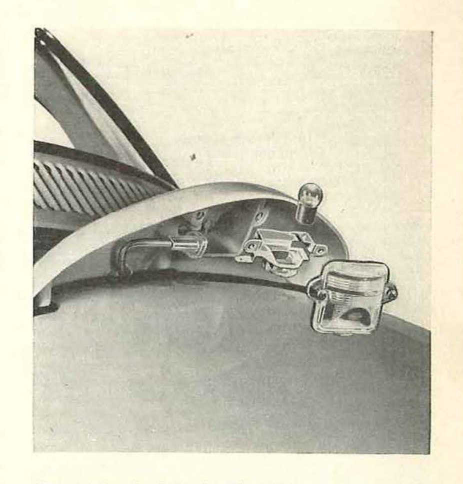
Dévissez les trois vis à tête cruciforme pour pouvoir enlever la vitre.

Ampoule supérieure: clignotant,

Ampoule inférieure: stop et feu arrière

Enfoncez légèrement l'ampoule brûlée dans la douille, tournez-la et retirez-la. Placez l'ampoule neuve.

Lors de la pose des ampoules pour stops et feux arrière, le tenon le plus rapproché du verre de la lampe doit être tourné vers le bas. Revissez les deux vis à tête cruciforme d'une manière égale, sans les bloquer.



Ampoule du feu de plaque

Ouvrez le capot arrière.

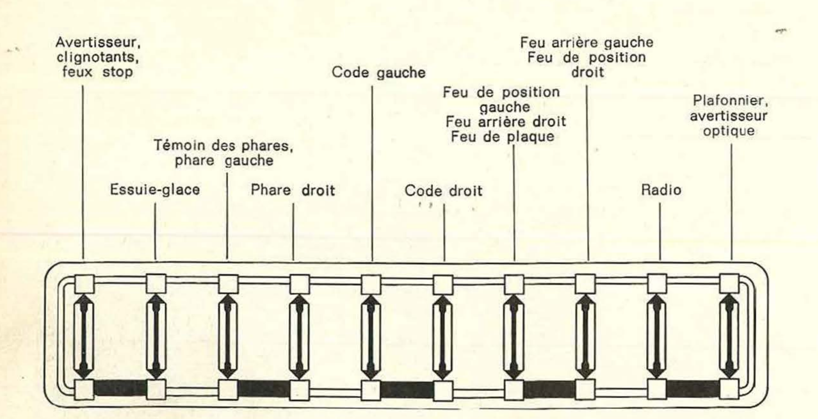
Dévissez les vis de retenue à gauche et à droite de la vitre et déposez celle-ci avec le porte-ampoule.

Enlevez le porte-ampoule de la vitre.

Enfoncez légèrement l'ampoule dans la douille, tournez-la et retirez-la.

Placez l'ampoule neuve.

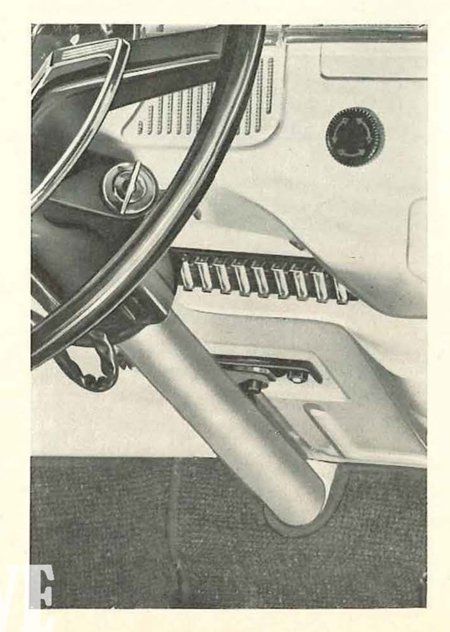
Lors de la repose, veillez à ce que la bague de passage de câble soit bien placée.



Remplacement des fusibles

La boite à fusibles, dont le couvercle est transparent, est placée sous le tableau de bord, à côté de la colonne de direction.

Si un fusible saute, il ne suffit pas de le remplacer. Recherchez plutôt la cause du court-circuit ou de la surchage. N'employez en aucun cas un fil ou une feuille de papier d'étain pour réparer un fusible, ce qui pourrait causer des dommages plus sérieux en d'autres points de l'installation. Munissez-vous toujours de quelques fusibles de rechange de 8 ampères.



Contrôle de la batterie

Pour que le lancement du moteur s'effectue facilement, il est indispensable que la batterie soit bien chargée. C'est pourquoi le contrôle et l'entretien de la batterie doivent être effectués régulièrement.

Pour enlever le couvercle, soulevez la banquette arrière et détachez la fermeture de la sangle de fixation. Les batteries dont le bac est en matière plastique claire ne sont pas munies de brides. Elles sont fixées au plancher au moyen de deux cornières. Le couvercle est enfoncé sur le bac.

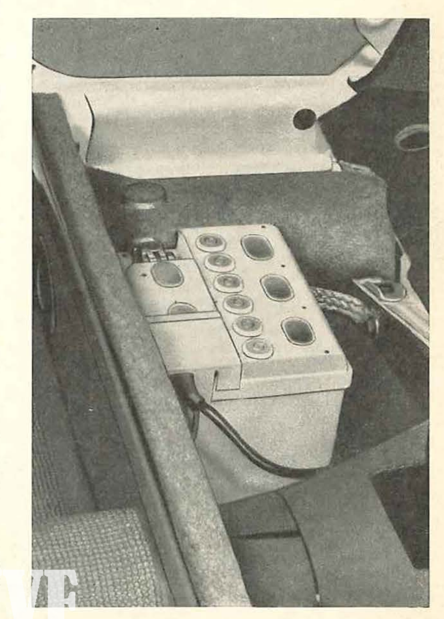
Dévissez les bouchons pour vérifier le niveau de l'électrolyte, qui doit toujours dépasser légèrement le sommet des plaques et affleurer le repère. Suivant le fabricant, le niveau de l'électrolyte doit dépasser le bas du godet de visite ou le repère placé au-dessus des plaques. Si le niveau de l'électrolyte est trop bas, rétablissez-le avec de l'eau distillée.

Le niveau de l'électrolyte baisse davantage par suite de la décomposition chimique de l'eau (employée pour diluer l'acide) plutôt que par suite de l'évaporation. A quels intervalles la batterie doit-elle être remplie? Cela dépend en général des conditions d'utilisation du véhicule, mais indirectement aussi de la saison. Le conducteur qui effectue principalement de longs parcours de jour, donc sans utiliser l'éclairage et en ne se servant que rarement du démarreur, doit ajouter beaucoup plus souvent de l'eau que celui qui ne circule pas dans ces conditions. En règle générale, il est recommandé de vérifier le niveau de l'éctrolyte plus souvent en été que pendant l'hiver. Nous recommandons par conséquent aux conducteurs VW des pays chauds, qui roulent beaucoup, de vérifier au moins tous les huit jours le niveau de la batterie.

Ne remplissez toutefois pas la batterie plus que cela est nécessaire. Si le niveau du liquide est trop haut, la batterie peut déborder et l'électrolyte provoquer des dommages.

Conservez en parfait état de propreté les bornes et les raccords et enduisez-les de graisse anticorrosive. Veillez également à ce que le point de raccord de la tresse de masse sur la carrosserie soit bien dénudé et à ce que la tresse soit correctement fixée.

Si le véhicule reste un certain temps sans rouler, il est utile de déposer la batterie et de la confier à un atelier spécialisé. Toute batterie inutilisée se décharge lentement et il peut en résulter un endommagement des plaques si elle n'est pas contrôlée et rechargée régulièrement. c'est-à-dire une fois par mois.



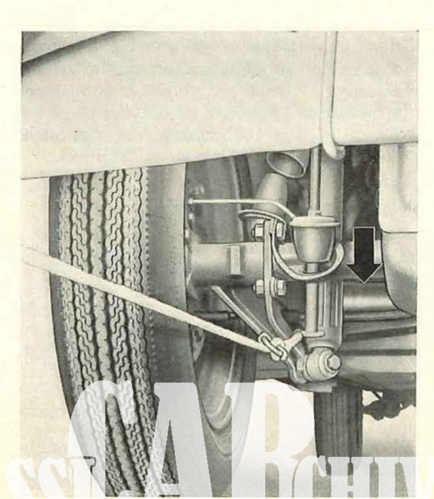
Attention!

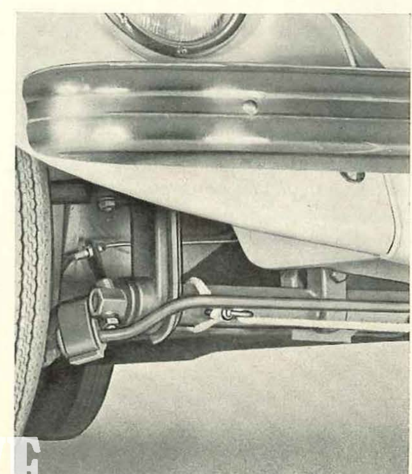
Evitez de court-circuiter les pôles de la batterie. En cas de courts-circuits, la batterie s'échauffe très rapidement et peut éclater. De plus, les gaz détonants dégagés pendant la charge peuvent faire explosion au contact d'étincelles ou de flammes à l'air libre.

Remorquage

Le câble de remorquage ne doit jamais être fixé aux pare-chocs. Si la traction à exercer n'est pas excessive, il suffit de fixer le câble, à l'arrière, au support d'amortisseur. Sinon, nous vous recommandons de le fixer à la traverse tubulaire où sont placées les barres de torsion de la suspension arrière. Si ces deux points de fixation ne sont pas facilement accessibles, ils offrent par contre la garantie de préserver votre voiture de tout endommagement.

A l'avant le câble de remorquage doit être amarré au tube inférieur du corps d'essieu, le plus près possible de la tête de châssis.

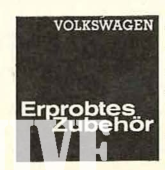




Donnez une note personnelle à votre Volkswagen, au moyen des accessoires agréés VW

Un accessoire agréé Volkswagen n'est pas n'importe quel accessoire. Il a été spécialement mis au point pour la Volkswagen ou sélectionné pour la Volkswagen parmi un grand choix d'accessoires. Il a été essayé et agréé à l'usine Volkswagen. Le sigle «Accessoires agréés Volkswagen» offre la garantie que le meilleur matériau a été utilisé, et que la finition et le fonctionnement sont impeccables.

Vous trouverez les accessoires Volkswagen dans les Ateliers VW, où ils seront montés par des spécialistes. Mais il existe de nombreux accessoires que vous pouvez monter vous-mêmes.



Approved Accessories
Accessoires Agréés
Accessori Approvati
Accesorios Aprobados
Utprovade Tillbehör
Acessórios Aprovados
Beproefde Accessoires

Bien graisser

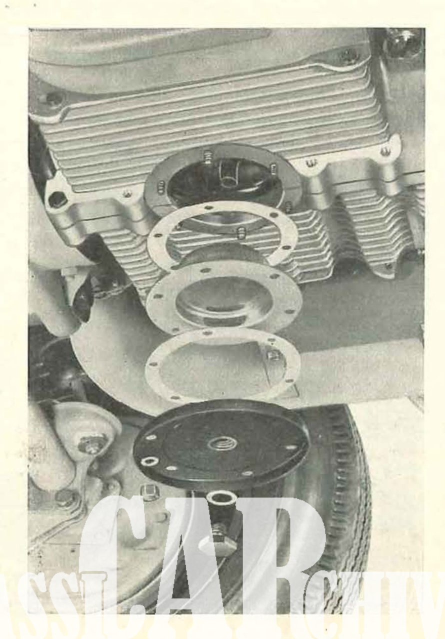
signifie graisser en temps oppurtun et avec soin. Ne négligez donc pas de faire effectuer régulièrement tous les travaux stipulés dans le plan de graissage de la page 54.

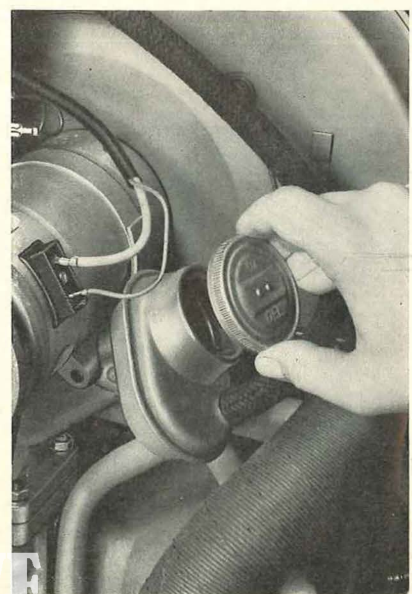
La vidange du carter-moteur

Ayez toujours soin d'effectuer la vidange du carter-moteur aux kilométrages (millages) prescrits dans notre plan de graissage, même si vous utilisez des huiles HD de très bonne marque. En effet, une huile ayant perdu son pouvoir lubrifiant provoque l'usure prématurée du moteur et réduit donc la durée d'emploi du véhicule.

Vidangez toujours quand le moteur est chaud. Pour ce faire, dévissez le bouchon fileté du couvercle du tamis d'huile. Le rinçage du carter n'est pas nécessaire, mais le tamis d'huile doit être démonté et nettoyé lors de chaque vidange. Les joints et les rondelles d'étanchéité des écrous borgnes seront remplacés. Remplissez ensuite le carter avec 2,5 litres (4,4 pintes) d'huile détergente HD.

Les propriétés détergentes des huiles HD leur donnent au bout de peu de temps une coloration foncée; cette particularité ne présente aucun danger et n'oblige pas à vidanger à des intervalles plus rapprochés que tous les 5000 kilomètres (3000 milles). Nous ne conseillons de faire vidanger plus souvent — tous les 2500 kilomètres (1500 milles) — qu'en hiver lorsque vous n'effectuez que de courts trajets, ou si vous ne circulez qu'en ville. Quand vous ne parcourez, dans les mêmes conditions, que quelques centaines de kilomètres par mois, faites effectuer la vidange toutes les 6 ou 8 semaines. Dans les pays très froids, où la température atteint —25° C (—13° F), vidangez tous les 1250 kilomètres (750 milles).





Quelques particularités des huiles

Utilisez toujours pour le moteur de votre Volkswagen une huile HD de marque. La qualité des huiles de marque vous permet de fixer vous-même votre choix. Parmi tous les types d'huiles vendues par les firmes connues, il en est toujours qui conviennent pour les moteurs VW. Nous vous conseillons de vous décider lors de la première vidange (effectuée à 1000 km — 600 milles) pour «votre» marque et de lui rester fidèle — car ceci est plus avantageux au point de vue technique du graissage. Vous n'aurez pas toutefois à redouter des avaries du moteur lorsque vous vidangez ou vous complétez le niveau, si vous ne pouvez pas éviter une fois d'utiliser de l'huile d'une autre marque que celle que vous désirez.

Les huiles sont classées en fonction de leur viscosité et se reconnaissent d'après leurs désignations: SAE 30, SAE 20 W/20, etc. Le moteur VW ne nécessite que deux degrés de viscosité, à choisir en fonction de la température ambiante:

SAE 30	Pendant l'été (et toute l'année dans les pays chauds)
SAE 20 W/20	En hiver
ou	
SAE 10 W *	Dans les pays où la température descend jusqu'à — 15° C (5° F).
SAE 5 W *	Uniquement dans les régions très froides où la température descend jusqu'à —25° C (—13° F).

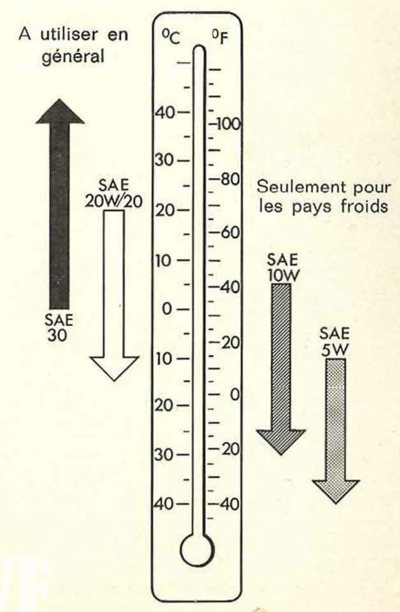
*) Lorsque vous utilisez de l'huile SAE 10 W, évitez de rouler longtemps à grande vitesse quand la température est supérieure à 0° C (32° F). La même précaution est à prendre quand vous utilisez de l'huile SAE 5 W: ne roulez pas longtemps à grande vitesse quand la température est supérieure à — 15° C (5° F).

Chacune des catégories de l'échelle SAE couvre une gamme de températures de 35 degrés Celsius environ. Les catégories de viscosité de la classification SAE (Société des ingénieurs de l'automobile des Etats-Unis) se chevauchent de 20 degrés Celsius au moins. Les températures fixant l'emploi des différentes classes de viscosité ne constituent donc pas des limites absolues. Rien n'empêche donc de mélanger des huiles de viscosités différentes, par exemple lorsqu'on désire compléter le niveau entre deux vidanges et que la température ambiante ne correspond plus à l'indice de viscosité de l'huile se trouvant dans le carter.

Dans quelques pays, les huiles sont classées d'après le système API (API = American Petroleum Institute). Dans cette classification, les huiles HD utilisables pour les moteurs VW portent la désignation «For Service MS».

Evitez de mélanger à l'huile HD des additifs, de quelque nature qu'ils soient.

Températures limites des catégories d'huiles SAE



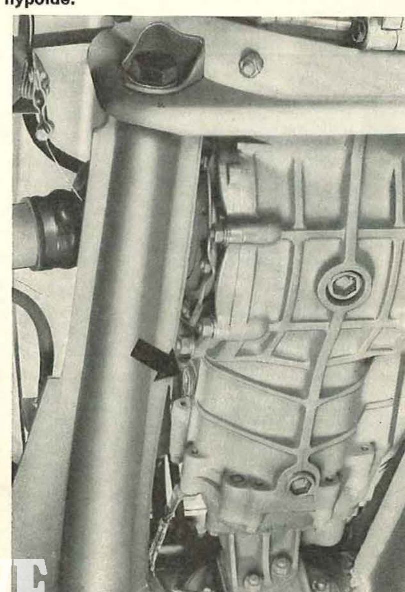
Boîte-pont

Les mécanismes de changement de vitesse et du différentiel sont groupés dans le carter de la boîte-pont, et doivent être lubrifiés avec de l'huile hypoïde. Le niveau de l'huile doit affleurer l'orifice de remplissage.

La vidange doit être effectuée à chaud. Les deux vis-bouchons aimantées du carter doivent être soigneusement nettoyées. Remplissez le carter avec 2,5 litres (4,4 pintes) d'huile hypoïde SAE 90 de marque. Dans les pays très froids, utilisez toute l'année une huile plus fluide, de viscosité SAE 80.

L'huile de boîte de vitesses coule très lentement. Si l'on verse l'huile trop rapidement, le carter peut déborder et on croit l'avoir rempli alors qu'en réalité on n'a versé que 1 à 1,5 litre. Il est cependant indispensable, pour assurer la durée et le bon fonctionnement du train arrière, que la boîte contienne la quantité d'huile prescrite.

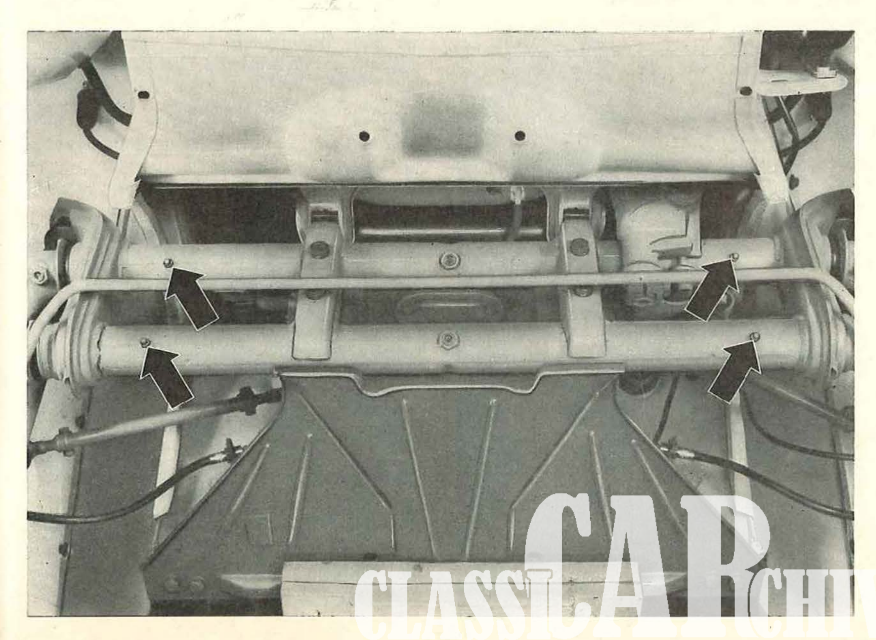
Il est déconseillé d'ajouter des additifs à l'huile hypoïde.



Train avant

Pour assurer un bon graissage du train avant, il est indispensable que celui-ci ne repose pas sur le sol.

Remplissez de graisse à usages multiples, à base de lithium, les quatre graisseurs placés sur les tubes du corps d'essieu. Auparavant, nettoyez avec soin les graisseurs et le raccord du presse-graisse. Ajustez le presse-graisse et faites pénétrer la graisse jusqu'à ce qu'elle ressorte sur les bagues d'étanchéité des leviers de suspension.

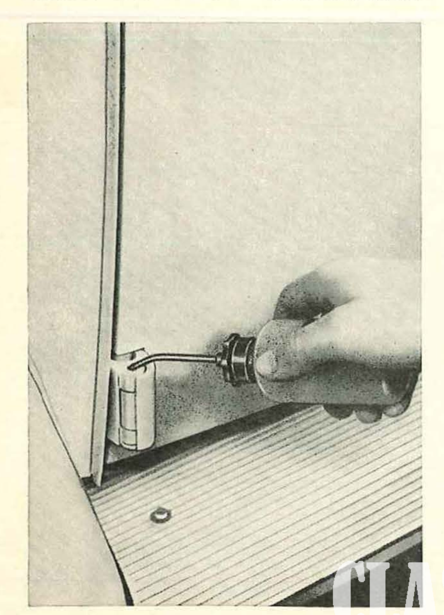


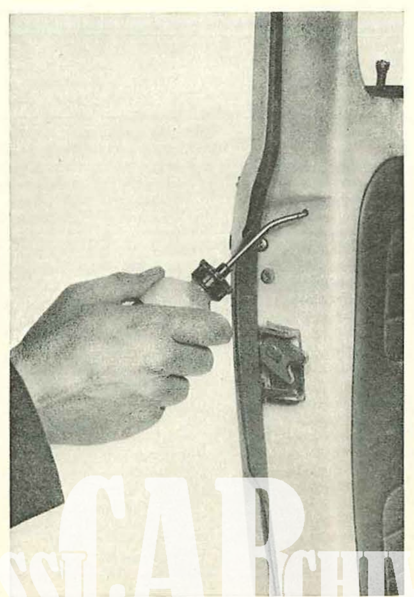
Après le graissage, essuyez tout de suite avec soin la graisse qui pourrait souiller les pneus ou les canalisations flexibles des freins.

Si le véhicule roule moins de 10 000 kilomètres (6000 milles) par an, le train avant doit être graissé au moins une fois dans l'année.

Les portes et les capots

Sur les charnières de portes, au dessus du pivot, se trouve une petite chambre contenant de l'huile et fermée par un obturateur en plastique. Vérifiez au minimum tous les trois mois le niveau. Enlevez l'obturateur au moyen d'un tournevis. Si nécessaire remplissez la chambre avec de l'huile moteur SAE 30. Enlevez avec un chiffon l'huile qui aurait pu couler, remettez l'obturateur et essuyez soigneusement les charnières.





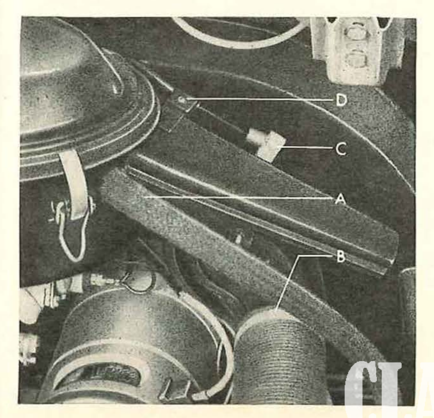
Graissez en même temps les serrures des portes et des capots, ainsi que les charnières des capots. Pour huiler une serrure de porte, introduisez quelques gouttes d'huile dans le trou pratiqué dans la porte, côté serrure (ce trou est fermé par un obturateur). Huilez également les charnières des capots et enduisez légèrement de vaseline les serrures des capots. N'oubliez pas d'essuyer l'huile qui aurait pu couler sur les charnières des capots.

Au besoin, graphitez le cylindre de fermeture des serrures de portes. Il suffit de plonger la clé dans du graphite et de la tourner plusieurs fois dans la serrure. Graissez légèrement les surfaces de frottement des gâches de serrure avec de la vaseline.

Le filtre à air

L'encrassement de l'élément filtrant se traduit par une chute de la puissance du moteur et peut également provoquer une usure prématurée de celui-ci. Si vous roulez fréquemment dans des régions poussiéreuses, il est donc recommandé de vérifier le filtre plus souvent et même, le cas échéant, chaque jour.

Toutes les poussières se trouvant dans l'air aspiré par le moteur sont retenues par l'élément filtrant situé dans le corps supérieur du filtre: lorsque le véhicule roule, ces poussières sont absorbées par l'huile se trouvant dans le corps inférieur. De ce fait, une couche de cambouis se forme après un certain temps dans le fond du corps inférieur. Si au cours du contrôle, on constate qu'il ne reste que 4 à 5 millimètres d'huile fluide, il est nécessaire de nettoyer soigneusement le corps inférieur et de le remplir avec de l'huile fraîche. Pour démonter le filtre à air:



VW 1300 et VW 1200

Détachez, au filtre à air, le flexible d'aération du carter-moteur.

Détachez le flexible pour l'air préchauffé à l'ajutage d'apiration du filtre.

Enlevez la vis de fermeture du filtre à air à l'ajutage de prise d'air du carburateur.

VW 1500

Détachez, au filtre à air, le flexible d'aération — A — du carter-moteur.

Desserrez le collier de serrage — B — du flexible pour l'air préchauffé et retirez le flexible de l'ajutage d'aspiration du filtre.

Maintenez avec une pince la vis de calage — C — du câble du volet de réglage et déposez l'écrou.

Dévissez la vis à tête fendue — D — sur le contre-appui de la gaine du câble et extraire le câble.

Dévissez la vis à tête fendue du support du filtre à air.

Dévissez la vis de fermeture du filtre à l'ajutage d'aspiration d'air du carburateur et retirez le filtre.

Dégagez les deux crochets de fermeture et enlevez le corps supérieur du filtre qui, avec l'élément filtrant, ne doit jamais être retourné vers le haut!

Nettoyez soigneusement le corps inférieur du filtre et versez-y (jusqu'au repère) de l'huile-moteur SAE 30 (toute l'année). (Moteurs de 1200 cmc: 0,25 litre; moteur de 1500 cmc: 0,40 l. Dans les pays froids utilisez toute l'année de l'huile SAE 10 W.

Le nettoyage du corps supérieur n'est pas indispensable. Cependant, si à la suite d'un nettoyage tardif du corps inférieur ou d'un manque d'huile, l'élément filtrant est à ce point encrassé que les trous d'entrée d'air situés à la base sont partiellement bouchés, il est nécessaire d'enlever cette croûte de cambouis avec un copeau de bois. Contrôlez également le bon fonctionnement du volet de réglage d'air chaud du filtre — sur les VW 1500 le filtre comporte deux volets. Sur les VW 1200 et les VW 1300 ce volet doit rester calé lorsque la température est supérieure à +10° C (50° F). Lorsque la température est inférieure à +10° C, le volet règle (en fonction du régime du moteur) le flux d'air préchauffé aspiré par le carburateur. Sur les VW 1500, le volet gauche doit toujours rester mobile, et le volet droit est réglé par thermostat. Lors de la repose du filtre, veillez à ce que l'embouti pratiqué dans le corps inférieur du filtre se trouve à égale distance du boîtier du starter automatique. Serrez, mais sans bloquer, la vis de fixation du filtre à l'ajutage d'aspiration d'air du carburateur. Sur les VW 1500, refixez le câble du volet de réglage: introduisez jusqu'à butée d'abord la gaine du câble dans le contre-appui, puis le câble à fond dans la vis de calage et fixez-le.

La technique par les chiffres et par l'image

Moteur

Placé à l'arrière, quatre temps, quatre cylindres opposés 2 à 2 à plat
Refroidissement par air, avec turbine, réglage automatique par thermostat
Graissage sous pression, par pompe à engrenages
Refroidisseur d'huile
Pompe mécanique à essence
Carburateur inversé avec starter automatique et pompe de reprise
Filtre à air à bain d'huile avec dispositif de préchauffage de l'air d'admission, sur la VW 1500: réglage par thermostat.

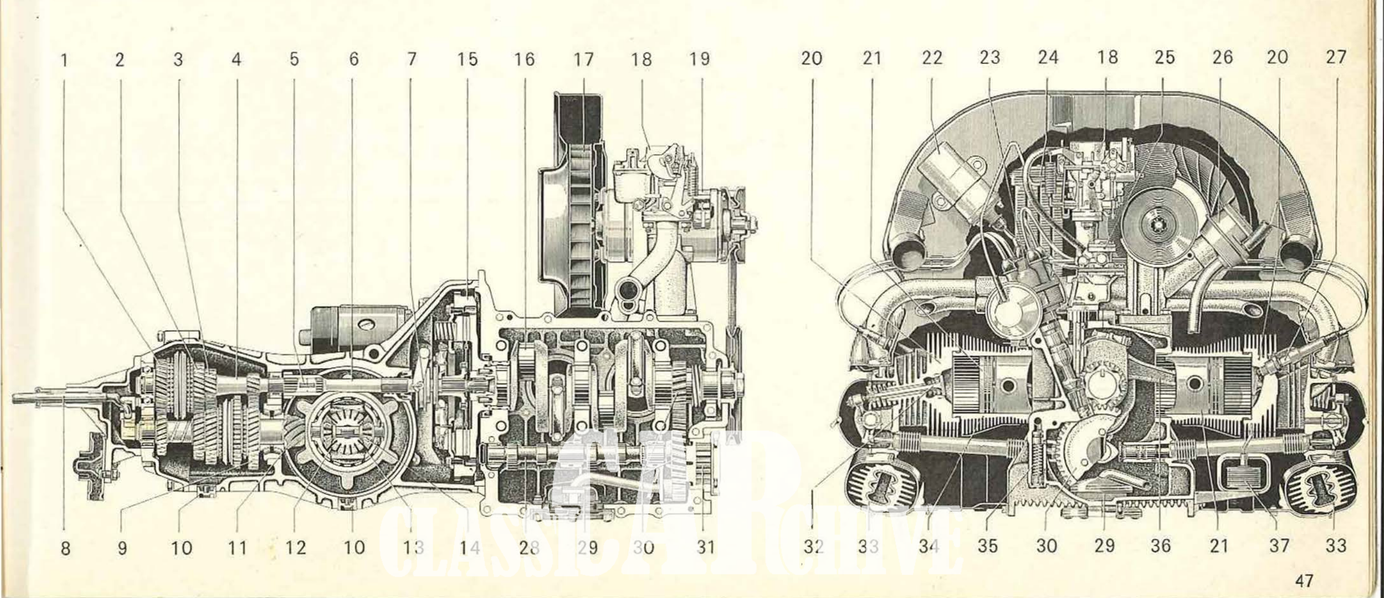
	1200 cmc	1300 cmc	1500 cmc
Alésage	77 mm	77 mm	83 mm
Course	64 mm	69 mm	69 mm
Cylindrée	1192 cmc	1285 cmc	1493 cmc
Rapport de compression	7,0	7,3	7,5
Puissance maxima (DIN)	34 ch à 3600 tr/mn	40 ch à 4000 tr/mn	44 ch à 4000 tr/mn
(SAE)	41,5 ch à 3900 tr/mn	50 ch à 4600 tr/mn	53 ch à 4200 tr/mn
Couple maximum (DIN)	8,4 mkg à 2000 tr/mn	8,9 mkg à 2000 tr/mn	10,2 mkg à 2000 tr/mn
(SAE)	9,0 mkg à 2400 tr/mn	9,5 mkg à 2600 tr/mn	10,6 mkg à 2600 tr/mn
Vitesse moyenne des pistons	7,68 m/s à 3600 tr/mn	9,2 m/s à 4000 tr/mn	9,2 m/s à 4000 tr/mn
Consommation d'essence (déterminée suivant la norme allemande DIN 70 030 [1])	environ 7,5 l. aux 100 km	environ 8,5 l. aux 100 km	environ 8,8 l. aux 100 km
Essence	87 octanes (Res. F 1)	87 octanes (Res. F 1)	91 octanes (Res. F 1)
Consommation d'huile	0,3 à 1,0 litre/1000 km (600 milles)	0,3 à 1,0 litre/1000 km (600 milles)	0,5 à 1,0 litre/1000 km (600 milles)
Jeu des soupapes à froid	admission et échappement 0,10 mm (.004")		

[1]) Valeur majorée de 10 %, de la consommation atteinte par un véhicule transportant la moitié de la charge utile autorisée et roulant, en palier, à une vitesse constante égale aux 3/4 de la vitesse maxima.

Transmission

Embrayage monodisque travaillant à sec
Garde de la pédale: 10 à 20 mm (.4" à .8")
Boîte à quatre vitesses entièrement synchronisées, et différentiel à pignons coniques logés dans un même carter
Demi-arbres oscillants
Rapports de démultiplication: 1ère vitesse 3,80; 2ème vitesse 2,06; 3ème vitesse 1,26; 4ème vitesse 0,89; marche arrière 3,61
Rapport de démultiplication: 4,375 (1200 et 1300 cmc) — 4,125 (1500 cmc)

1 - Pignons de 4ème vitesse
2 - Pignons de 3ème vitesse
3 - Pignons de 2ème vitesse
4 - Arbre primaire avant
5 - Pignon de marche arrière
6 - Arbre primaire arrière
7 - Butée de débrayage
8 - Sélecteur des fourchettes
9 - Pignons de 1ère vitesse
10 - Vis-bouchons de vidange
11 - Pignon d'attaque (arbre secondaire)
12 - Planétaire
13 - Boitier de différentiel
14 - Satellite
15 - Volant
16 - Vilebrequin
17 - Ventilateur
18 - Carburateur
19 - Dynamo
20 - Culasse
21 - Piston
22 - Bobine d'allumage
23 - Allumeur
24 - Refroidisseur d'huile
25 - Pompe à essence
26 - Reniflard
27 - Bougie
28 - Arbre à cames
29 - Tamis d'huile
30 - Pignons de l'arbre à cames
31 - Pompe à huile
32 - Soupape
33 - Echangeur de chaleur
34 - Cylindre
35 - Soupape de dérivation
36 - Bielle
37 - Thermostat



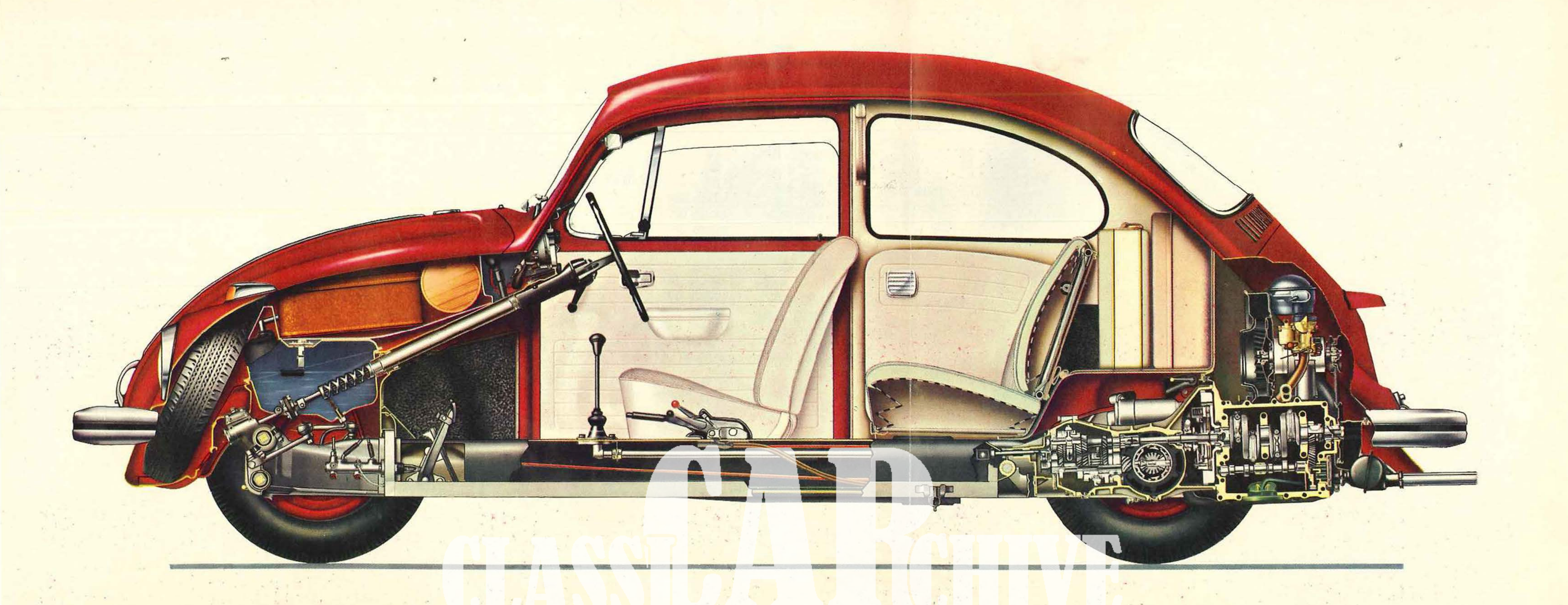
Châssis

Châssis plate-forme avec tunnel central
Train avant boulonné à la tête du châssis, groupe motopropulseur boulonné sur la fourche du châssis
Suspension à roues indépendantes: à l'avant, leviers de suspension;
à l'arrière, demi-arbres oscillants avec bras de suspension longitudinaux
Suspension par barres de torsion avec amortisseur télescopique à double effet, à l'avant avec stabilisateur, à l'arrière avec ressorts de compensation
Direction à galet avec barres de direction ne nécessitant pas d'entretien et amortisseur de direction hydraulique
Freins au pied: hydraulique sur la VW 1300 et la VW 1500 avec double circuit de freinage, et sur la VW 1500 avec freins à disque à l'avant.
Frein à main mécanique àgissant sur les roues arrière

Empattement	2400 mm (94.5")
Diamètre de braquage	environ 11 mètres (36')
Voie avant	avec freins à tambour: 1310 mm — avec freins à disque: 1316 mm
Pincement	2 à 4,5 mm (.08" à .18") véhicule non chargé
Carrossage	30' ± 20' (véhicule non chargé)
Voie arrière	1358 mm (véhicules avec freins à tambour) — 1350 mm (véhicules avec freins à disque)
Roues	4 J × 15 (à disque ajouré avec jante à base creuse)
Pneumatiques	5.60—15 4 PR sans chambre à air
Pression de gonflage prescrite	1 ou 2 personnes en charge — à l'avant 1,1 kg (16 lbs./sq. in.) — à l'arrière 1,7 kg (24 lbs./sq. in.) 3 à 5 personnes en charge — à l'avant 1,2 kg (17 lbs./sq. in.) — à l'arrière 1,8 kg (25 lbs./sq. in.) Pour les longs parcours effectués à grande vitesse sur les autoroutes, augmenter chaque fois de 0,2 kg (3psi) la pression de gonflage à l'avant et à l'arrière.

Equipement électrique

Voltage	12 volts — VW 1200: 6 volts
Batterie	36 amp/heure — VW 1200: 66 amp/heure
Démarreur	0,7 ch — VW 1200: 0,5 ch
Dynamo	30 amp. maxi, à début de charge avancé, VW 1200: 45 amp.
Distributeur (allumeur)	avec correcteur d'avance à dépression
Ordre d'allumage	1—4—3—2
Réglage du point d'allumage	7,5° avant le P. M. H. (Placer le doigt du rotor sur le repère pratiqué pour le cylindre 1 sur le bord du boîtier de l'allumeur, l'encoche médiane de la poulie coïncidant avec le plan d'assemblage des deux demi-carters).
Ecartement des contacts de rupteur	0,4 mm
Bougies	Bosch W 145 T 1, Beru 145/14, Champion L 95 y, ou des bougies d'autre marque, mais ayant les mêmes caractéristiques (se conformer aux recommandations des fabricants)
Filetage	14 mm
Ecartement des électrodes	0,7 mm (.028")



Dimensions et poids

		Berline	Cabriolet	VW 1200
Longueur hors-tout	mm (in)	4030 (158.66")	4030 (158.66")	4070 (160.24")
Largeur hors-tout		1550 (61.02")	1550 (61.02")	1550 (61.02")
Hauteur		1500 (59.06")	1500 (59.06")	1500 (59.06")
Garde au sol		150 (5.9")	150 (5.9")	150 (5.9")
Poids du véhicule équipé	kg (lbs)	820 (1807)	870 (1817)	760 (1672)
Charge utile		380 (837)	360 (793)	380 (837)
Poids total admissible		1200 (2645)	1230 (2711)	1140 (2513)
Poids admissible sur le train AV		490 (1080)	500 (1102)	490 (1080)
Poids admissible sur le train AR		730 (1609)	740 (1631)	710 (1565)

Poids autorisé (tracté et sur le toit) [1]

	Berline	Cabriolet	VW 1200
Poids admissible sur le toit [2]	50 (110)	—	50 (110)
(remorque avec dispositif de freinage)	500 (1102)	500 (1102)	500 (1102)
(remorque sans dispositif de freinage)	400 (881)	400 (881)	400 (881)
Caravane avec freinage par inertie	650 (1433)	650 (1433)	650 (1433)

[1]) Sous réserve des dispositions locales différentes le cas échéant
[2]) Utilisez exclusivement une galerie porte-bagages dont les supports posent dans les rebords du toit

Capacités

Réservoir à essence	40 litres (8.8 gall. Imp.)
Carter du moteur	2,5 litres (4.4 Imp. p.)
Carter de la boîte-pont	2,5 litres (4.4 Imp. p.)
Réservoir des freins hydrauliques	0,25 litre (.4 Imp. p.)
Filtre à air à bain d'huile	0,25 litre (.4 Imp. p.) sur moteur de 1500 cmc 0,4 litre
Réservoir du lave-glace	1 litre (2 Imp. p.)
Pression de fonctionnement	3 kg (42 lbs.)

Performances

	1200 cmc	1300 cmc	1500 cmc	
Vitesse maxima et de croisière	115 km/h	120 km/h	125 km/h	
Accélérations de 0 à 80 km/h	18 s	14 s	13 s	
Rampes gravies			Berline	Cabriolet
1ère vitesse	41 %	44,0 %	46 %	45 %
2ème vitesse	21 %	23,0 %	24 %	23 %
3ème vitesse	12 %	12,5 %	13 %	13 %
4ème vitesse	7 %	8,0 %	8 %	8 %

Plaque du constructeur, numéros du châssis et du moteur

Vos documents de bord mentionnent le type ainsi que les numéros du moteur et du châssis. Les numéros doivent correspondre à ceux qui sont indiqués sur la voiture.

Vous trouverez la plaque du constructeur

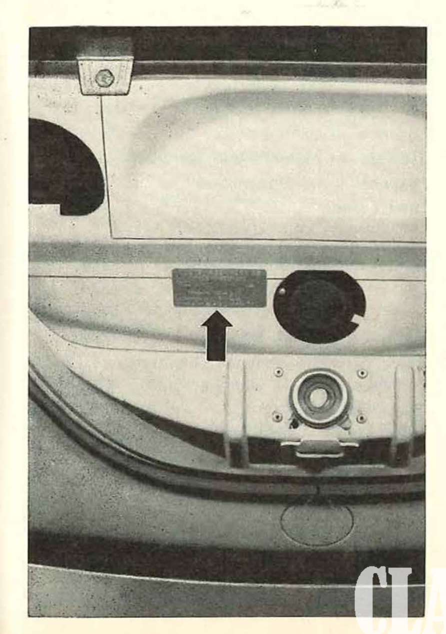
derrière la roue de secours, sous le capot avant.

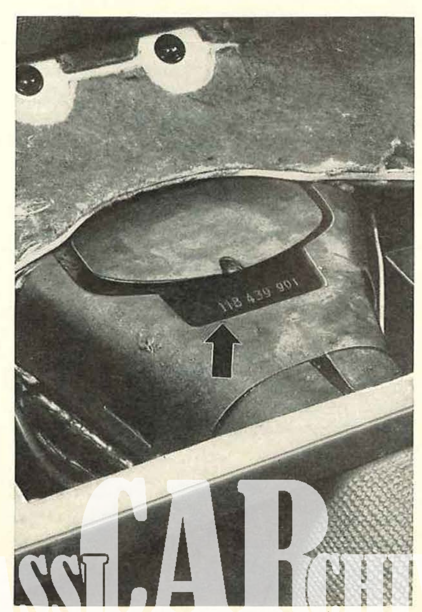
Le numéro du châssis

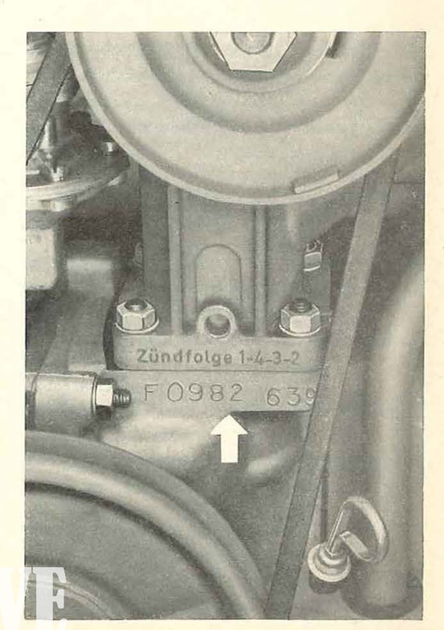
est frappé sur la tôle du tunnel, sous la banquette.

Le numéro du moteur

est frappé sur le carter, au-dessous du support de la dynamo.







Index alphabétique

Le plan de graissage et d'entretien . . .

vous indique les travaux que nous prescrivons. L'exécution régulière de ces travaux par un atelier autorisé VW est indispensable pour l'entretien correct de votre Volkswagen. Lisez à ce sujet le paragraphe 6 de nos conditions de garantie. Tous les ateliers VW s'efforcent particulièrement de garantir la sécurité de votre Volkswagen dans toutes les conditions d'utilisation. C'est pourquoi nous vous recommandons de faire exécuter par un spécialiste VW les travaux de graissage prescrits tous les 5000 km (3000 milles). Nous vous conseillons à cette occasion de faire vérifier le réglage des freins, quand vous circulez surtout en ville ou si vous avez l'habitude de conduire sportivement.

Plan de graissage

Travaux à effectuer	W 1 entre 800 et 1200 km (500 et 750 milles)	WS 5 à 5000, 15 000 km (3000, 9000 milles) et ainsi de suite	W 10 à 10 000, 20 000 km (6000, 12 000 milles) et ainsi de suite
Moteur: changer l'huile, nettoyer le tamis à huile, contrôle visuel de l'étanchéité	×	×	×
Boîte-pont: changer l'huile, nettoyer les bouchons de vidange magnétiques, contrôle visuel de l'étanchéité	×		seulement à 50 000, 100 000 km (30 000, 60 000 milles) et ainsi de suite
Boîte-pont: vérifier le niveau d'huile, le compléter si nécessaire. Contrôle visuel de l'étanchéité			×
Train avant: graisser les paliers des leviers de suspension			×
Graisser les serrures des portes et des capots ainsi que les charnières des portes		×	×
Huiler la tringlerie du carburateur		×	×
Vérifier le filtre à air; si nécessaire, nettoyer le corps inférieur et ravitailler avec de l'huile fraîche			×
Batterie: vérifier la tension et le niveau de l'électrolyte, si nécessaire ajouter de l'eau distillée. Nettoyer et graisser les bornes		×	×
Remplir le lave-glace	×	×	×

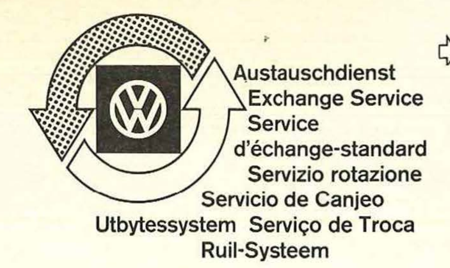
Attention! Si votre Volkswagen roule moins de 10 000 kilomètres (6000 milles) par an, les paliers des leviers de suspension du train avant doivent être graissés une fois dans l'année.

Les serrures des portes et des capots ainsi que les charnières des portes doivent être graissées au minimum tous les trois mois.

Plan d'entretien

Travaux à effectuer	W 1 entre 800 et 1200 km	W 10 à 10 000, 20 000 km et ainsi de suite
Arbres de roue AR: vérifier le serrage des écrous crénelés, les resserrer si nécessaire	×	
Courroie: la vérifier, si nécessaire, la retendre ou la remplacer	×	×
Pompe à essence: nettoyer le filtre	×	×
Distributeur (allumeur): graisser, vérifier les contacts, les remplacer si nécessaire, régler l'écartement du linguet et le point d'allumage	×	×
Moteur: régler le jeu des soupapes et remplacer les joints des cache-culbuteurs	×	×
Bougies: les nettoyer, vérifier et régler l'écartement des électrodes, vérifier la compression		×
Préchauffage du carburateur: vérifier le fonctionnement du volet de régulation		×
Aération du carter-moteur: vérifier le clapet caoutchouc, le remplacer si nécessaire		×
Echappement: contrôler l'état de la tubulure		×
Embrayage: régler la garde de la pédale	×	×
Barres de direction: vérifier la fixation, les resserrer si nécessaire, vérifier les capuchons antipoussière	×	×
Rotules inférieures: vérifier le jeu axial		×
Rotules: vérifier les soufflets antipoussière et la fixation des capuchons de fermeture	×	×
Roulements des roues AV: nettoyer, remplir de graisse et régler (y compris dépose et repose des deux tambours ou des deux disques de frein)		W 50: Seulement à 50 000, 100 000 km
Roues avant: vérifier le carrossage et le pincement	×	×
Boîtier de direction: vérifier et régler le jeu du galet par rapport à la vis sans fin		×
Roues: vérifier le serrage des boulons de fixation, si nécessaire les resserrer, rectifier la pression des pneus	×	
Pneus: vérifier l'état (usure, détériorations) des pneus, rectifier leur pression		×
Système de freinage: vérifier l'état et l'étanchéité des tuyaux, des flexibles et des raccords. Contrôler le niveau du liquide de frein, le compléter si nécessaire, régler les freins au pied et à main	×	×
Dispositif d'alerte pour double circuit de freinage: contrôler le fonctionnement de l'interrupteur et de la lampe-témoin		×
Système de freinage: vérifier l'épaisseur des garnitures		×
Equipement électrique: vérifier le fonctionnement, régler les phares	×	×
Balais d'essuie-glace: les vérifier et les remplacer si nécessaire		×
Parcours d'essai: vérifier l'efficacité des freins au pied et à main, vérifier et régler le chauffage et le ralenti, vérifier le système d'aération	×	×





Les pièces détachées VW d'origine

sont les pièces qui, véritablement, conviennent pour votre Volkswagen. Elles vous fournissent toute garantie au point de vue précision d'ajustage, qualité du matériau et fonctionnement impeccable. Toutes les pièces de votre Volkswagen sont livrables en tant que Pièces détachées VW d'Origine. Elles ont la même qualité que les pièces correspondantes de votre Volkswagen à sa sortie de fabrication. C'est pourquoi les conditions de garantie pour les Pièces détachées VW d'Origine sont les mêmes que pour les Volkswagen neuves quittant l'usine. Dans tous les Ateliers VW, le montage des Pièces VW d'origine est effectué par des spécialistes.

Les pièces VW d'échange standard

sont des pièces de rechange pour votre Volkswagen au même titre que les Pièces détachées VW d'Origine. Une garantie est accordée pour ces pièces comme pour les Pièces VW d'origine. Ces pièces sont également disponibles dans les Ateliers Autorisés VW. Leur prix est cependant différent.

Les Pièces VW d'Echange-Standard sont meilleur marché que les Pièces détachées VW d'Origine, mais elles sont également de bonne qualité. Ce ne sont pas des pièces neuves, mais des pièces reconditionnées par la Volkswagenwerk. C'est pourquoi, lorsque vous désirez obtenir une Pièce VW d'Echange-Standard, il vous est demandé de rendre la pièce ancienne reconditionnable qui lui correspond.

Pour toutes les questions concernant les réparations, veuillez vous adresser à votre Atelier-VW, où l'on vous conseillera volontiers. Votre voiture s'y trouvera en bonnes mains.

158.220.40
Modifications réservées sans préavis.
Imprimé en Allemagne · 12. 67

Veuillez coller ici la Carte de Service

VOLKSWAGENWERK AKTIENGESELLSCHAFT

Typ 1, 2 und 3

556.208.41 - Imprimé en Allemagne - E. Gundlach KG. Bielefeld

12. 67

Conditions de Garantie pour Véhicules automobiles VW sortant de fabrication et pour Pièces VW d'Origine neuves

Les conditions de garantie ci-après sont valables pour tous les modèles et types de véhicules VW, ainsi que pour les pièces détachées entrant dans leur fabrication (y compris les ensembles et pièces d'échange-standard), pour autant que ce matériel soit fourni par la Volkswagenwerk. Ces conditions sont également valables pour les pièces non fabriquées par la Volkswagenwerk mais qui sont utilisées par elle pour l'assemblage de ses véhicules ou distribuées à titre de pièces détachées.

1. Pour être admises les demandes d'application des conditions de garantie ne peuvent être introduites qu'auprès d'un Agent VW ou d'un Atelier Autorisé VW. L'introduction de ces demandes doit s'effectuer immédiatement après la constatation du défaut. Les travaux de réparation doivent être effectués par un Agent VW ou dans un Atelier Autorisé VW.

2. Nos fournitures sont garanties contre tout défaut d'usinage ou de matière en fonction du niveau des techniques de fabrication actuelles. La garantie commence le jour de leur livraison à l'acquéreur par l'Agent VW ou par l'Atelier Autorisé VW et dure six mois au plus. Elle cessera de produire ses effets avant cette date dès que le véhicule aura parcouru 10000 kilomètres.
   Pour les véhicules dont l'assemblage n'a pas été effectué dans nos usines, nous n'accordons la garantie que pour les pièces qui ont été fournies par nous-mêmes.

3. La garantie se borne, selon notre convenance, à l'échange ou à la réparation des pièces dont nous reconnaissons qu'elles présentent un défaut d'usinage ou de matière. La firme ayant reçu la demande devra, par l'intermédiaire de l'importateur compétent, faire expédier ou soumettre à la Volkswagenwerk ou à un mandataire de celle-ci les pièces remplacées.
   Les pièces ayant fait l'objet d'un remplacement restent la propriété de la Volkswagenwerk.
   Les frais entraînés par la dépose, la repose et l'expédition des pièces remplacées en application des conditions de garantie ne seront pas supportés par le Client.

4. Est exclue toute indemnisation par nous des dommages directement ou indirectement subis.

5. Un recours tendant à obtenir une résiliation du contrat d'achat ou une réduction de prix ne sera recevable que si la Volkswagenwerk est dans l'impossibilité de supprimer l'avarie.

6. La garantie sera retirée:
   a) lorsque des modifications non autorisées par la Volkswagenwerk ont été apportées à du matériel de sa fabrication;
   b) lorsque des pièces, dont l'emploi n'a pas été autorisé par la Volkswagenwerk, ont été montées sur du matériel de sa fabrication;
   c) lorsqu'il résulte de notre examen que l'avarie a été causée par les changements tels qu'ils sont mentionnés au point a) ou par le montage de pièces tel qu'il est mentionné au point b).

   La garantie est également retirée quand l'acheteur n'a pas respecté les prescriptions d'utilisation du matériel publiées dans la Notice d'Entretien.

7. L'application des conditions de garantie est également exclue lorsque les défectuosités résultent d'une usure normale des pièces, d'une négligence, d'une utilisation inadéquate du matériel, du stockage ou de la corrosion.

Tous les ateliers VW s'efforcent particulièrement de garantir la sécurité de votre Volkswagen dans toutes les conditions d'utilisation. C'est pourquoi nous vous recommandons de faire exécuter par un spécialiste VW les travaux de graissage prescrits tous les 5000 km. Nous vous conseillons à cette occasion de faire vérifier le réglage des freins, quand vous circulez surtout en ville ou si vous avez l'habitude de conduire sportivement.

			Types 1 et 2	Type 3
WS 5	**Service de graissage**	A 5000, 15 000, 25 000 km etc.	**7,00 F H. T. P. S.**	**7,00 F H. T. P. S.**
W 10	**Service de graissage et d'entretien**	A 10 000, 20 000, 30 000 km etc.	**40,00 F H. T. P. S.**	**50,00 F H. T. P. S.**
W 50	**Nettoyage des roulements des roues avant**	Seulement à 50 000, 100 000 km etc.	**14,00 F H. T. P. S.**	**14,00 F H. T. P. S.**

Inspection à la livraison

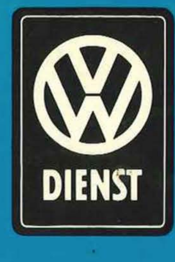
(sceau) GARAGE DES FACULTÉS 17, Avenue Carnot CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) Tél. 91-23-89 995/860

effectuée le 1/1/68

à 480 km

1000 km	**5000 km**	**10 000 km**	**15 000 km**	**20 000 km**	**25 000 km**
W 1 Service de graissage et d'entretien **gratuit**	**WS 5** Service de graissage	**W 10** Service de graissage et d'entretien	**WS 5** Service de graissage	**W 10** Service de graissage et d'entretien	**WS 5** Service de graissage
(sceau) Garage des Facultés 17, Avenue Carnot Clermont-Ferrand	(sceau) Garage des FACULTÉS 17, Avenue Carnot CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) TÉL. 23-89	(sceau) Garage des Facultés 17, Avenue Carnot CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) TÉL. 23-89	(sceau) Garage des FACULTÉS 17, Avenue Carnot CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) TÉL. 23-89	(sceau) 995/860 GARAGE R. DEBAL 65-67, Route de Lyon CLERMONT-FERRAND (P.-de-D.) Tél. 91-23-89	(sceau)
effectué le 8.5.68	effectué le	effectué le 17.7.70	effectué le 22.10.71	effectué le 7.6.73	effectué le
à 1.085 km	à km	à 10.000 km	à 15227 km	à 19.970 km	à km
30 000 km	**35 000 km**	**40 000 km**	**45 000 km**	**50 000 km**	**50 000 km**
W 10 Service de graissage et d'entretien	**WS 5** Service de graissage	**W 10** Service de graissage et d'entretien	**WS 5** Service de graissage	**W 10** Service de graissage et d'entretien	**W 50** Nettoyage des roulements des roues avant
(sceau)	(sceau)	(sceau)	(sceau)	(sceau)	(sceau)
effectué le	effectué le	effectué le	effectué le	effectué le	effectué le
à km	à km	à km	à km	à km	à km

Vous pouvez obtenir chez votre agent VW une carte complémentaire valable pour un nouveau parcours de 50 000 km.
Veuillez la coller à cet emplacement.







französisch


CLASSICARCHIVE